

PROPOSAL TUGAS AKHIR

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
SUMBER DAYA MANUSIA (SDM) Di PERUSAHAAN
(Studi Kasus: PT. Perkebunan Nusantara V Pekanbaru)**

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Jurusan Sistem Informasi**



MARDHIAH ZAHRA

10553001556

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU**

2011

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA
PT. WIJAYA KARYA. Tbk Wilayah II - Riau, Kepri dan Sumbar**

**MARDHIAH ZAHRA SALMAN
NIM : 10553001556**

Tanggal Sidang: 11 Juni 2011
Tanggal Wisuda: November 2011

Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II - Riau, Kepri dan Sumbar merupakan perusahaan BUMN yang bergerak di bidang konstruksi, supplier dan developer. Kendala yang ada di perusahaan ini adalah pengumuman bagi karyawan yang tidak terkelola karena sering terlambat, tidak ada sarana komunikasi dan tidak ada pengelolaan sertifikasi dan pelatihan karyawan untuk promosi dan kenaikan jabatan. Analisa dan perancangan sistem informasi sumber daya manusia berbasis *web* ini digunakan untuk mengelola kegiatan kepegawaian. Sedangkan penggunaannya terdiri dari empat kategori pengguna yaitu: personalia, keuangan, karyawan dan pimpinan. Memudahkan untuk membantu kinerja personalia dalam melakukan kegiatan yang berhubungan dengan karyawan serta membuat interaksi antar karyawan melalui sistem informasi ini. Bagian yang berperan dalam mengelola kegiatan sumber daya manusia pada perusahaan adalah bagian personalia yang di dukung oleh bagian keuangan seperti data yang dikelola meliputi jabatan, divisi, proyek, tugas dan tanggung jawab, sertifikasi, pelatihan, gaji dan persekot. Alat bantu yang akan digunakan dalam melakukan analisa dan perancangan sistem informasi adalah: Diagram konteks, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, Kamus Data.

Kata kunci : Kepegawaian, Personalia, Manajemen, SDM.

**ANALYSIS AND DESIGN OF INFORMATION SYSTEM FOR
HUMAN RESOURCE MANAGEMENT
PT. WIJAYA KARYA. Page Region II - Riau, Riau Islands and West
Sumatra**

**MARDHIAH ZAHRA SALMAN
NIM : 10553001556**

Date of Final Exam: *June, 11th 2011*
Data of Graduation Cremony: *November 2011*

*Department of Information Systems
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Sharif Kasim Riau*

ABSTRACT

PT. Wijaya Karya, Tbk Region II - Riau, Riau Islands and Sumatra is a state-owned company engaged in construction, suppliers and developers. The constraint that exist in this company is an announcement for employees who are not managed because it is often too late, no communication and no management certification and training of employees for promotion and promotion. Analysis and design of information systems web-based human resources are used to manage the activities of personnel. While users consist of four categories of users namely: personnel, finance, employee and leadership. Make it easy to help the performance of personnel in conducting activities related to employees and make the interaction between employees through this information system. The part that plays a role in managing human resources at the company was part of personnel who are supported by the financial department as a managed data include positions, divisions, projects, tasks and responsibilities, certification, training, salary and subsistence allowance. The tools to be used in analyzing and designing information systems are: Diagram context, Data Flow Diagrams, Entity Relationship Diagram, and Data Dictionary.

Keyword: *Employment, Human Resources, Management, Personnel.*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Masalah.....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Manfaat Penulisan	I-4
1.6 Sistematika Penulisan	I-5
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Konsep Sumber Daya Manusia.....	II-1
2.1.1 Perngertian Sumber Daya Manusia.....	II-1
2.1.2 Proses Manajemen sumber Daya Manusia	II-1
2.1.3 Tugas dan ruang Lingkup Manajemen SDM.....	II-4
2.2 Konse Dasar <i>Web</i>	II-5
2.2.1 Aplikasi <i>Web</i>	II-5
2.2.2 Teknologi <i>Web</i>	II-6
2.2.2.1 Teknologi <i>Web</i> Pada Sisi <i>Client</i>	II-6
2.2.2.2 Teknologi <i>Web</i> Pada Sisi <i>Server</i>	II-7
2.2.2.3 Pengertian localhost	II-7
2.2.3 Software Yang digunakan	II-8
2.2.3.1 PHP (PHP <i>Hypertext preprocessor</i>).....	II-8
2.2.3.2 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	II-10
2.2.3.3 <i>Javascript</i>	II-11
2.2.3.4 <i>Macromedia Dreamweaver</i>	II-12
2.2.3.5 <i>MySQL</i>	II-12
2.3 Profile Perusahaan PT. Wijaya Karya (Tbk).....	II-14

2.3.1	Sejarah Singkat PT.Wijaya Karya.....	II-14
2.3.2	Komposisi Karyawan	II-16
2.3.3	Pejabat dan Struktur Organisasi	II-17
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	II-19
2.4.1	Pengertian Sistem.....	II-19
2.4.1.1	Klasifikasi Sistem	II-19
2.4.1.2	Karakteristik Sistem	II-20
2.4.2	Pengertian Informasi	II-21
2.4.3	Pengertian Sistem informasi	II-22
2.5	Analisa Sistem.....	II-23
2.6	Alat Bantu Perancangan Sistem.....	II-25
2.6.1	Flowchart	II-25
2.6.2	Diagram Konteks.....	II-27
2.6.3	<i>Data Flow Diagram</i>	II-28
2.6.4	<i>Entity Relationship Diagram</i>	II-29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		III-1
3.1	Bahan Penelitian.....	III-1
3.2	Alat Penelitian.....	III-2
3.2.1	<i>Hardware</i>	III-2
3.2.2	<i>Software</i>	III-3
3.2.3	Alat Bantu Dalam Analisa Dan Perancangan Sistem	III-3
3.3	Proses Alur Penelitian.....	III-4
3.3.1	Tahap Pendahuluan	III-6
3.3.2	Tahap Pengumpulan Data	III-6
3.3.3	Tahap Analisa.....	III-7
3.3.4	Tahap Perancangan	III-8
3.3.5	Tahap Pembuatan Laporan.....	III-8
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		IV-1
4.1	Analisa Sistem.....	IV-1
4.1.1	Analisa Sistem Berjalan	IV-1
4.2.1	Flowchart Sistem Lama Pada Bagian Personalia.....	IV-3
4.2.2	Flowchart Sistem Lama Pada Bagian Keuangan	IV-4
4.2.3	Flowchart Sistem Lama Pada Aktivitas Karyawan	IV-4
4.1.1.1	Identifikasi Masalah	IV-6
4.1.1.2	Identifikasi Titik Masalah dan Personil Kunci ..	IV-7
4.1.2	Analisa Sistem Yang Diusulkan.....	IV-8
4.1.2.1	Bagian Personalia.....	IV-9
4.1.2.2	Bagian Keuangan	IV-9
4.1.2.3	Karyawan	IV-10
4.1.3	Studi Kelayakan Penerapan Sistem.....	IV-10

4.1.4	Perbandingan Sistem Lama dan Sistem Baru (Menggunakan Analisa PIECES).....	IV-12
4.2	Deskripsi Umum Sistem	IV-15
4.3	Model Sistem	IV-16
4.4	Perancangan Sistem	IV-20
4.4.1	<i>Context Diagram</i>	IV-20
4.4.2	<i>Data Flow Diagram</i>	IV-21
4.4.3	<i>Entity Relationship Diagram</i>	IV-25
4.5	Perancangan Tabel	IV-29
4.6	Flowchart Sistem Baru	IV-36
4.7	Perancangan Struktur Menu Sistem	IV-39
4.8	Perancangan Antar Muka Sistem	IV-40
BAB V	PENUTUP	V-1
5.1	Kesimpulan	V-1
5.2	Saran	V-1
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Keterangan Proses Data Pada DFD Level 1	IV-23
4.2 Keterangan Aliran Data Pada DFD Level 1	IV-24
4.3 Keterangan Entitas Pada ERD	IV-27
4.4 Keterangan Hubungan Pada ERD	IV-29

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam suatu perusahaan, sumber daya manusia merupakan faktor yang sangat penting dalam kegiatan perusahaan, sumber daya manusia disini adalah karyawan perusahaan yang bekerja dan menjalankan fungsinya memberikan kontributor bagi perusahaan. Sumber daya manusia merupakan aset bagi perusahaan oleh sebab itu pengelolaan data sumber daya manusia atau karyawan perlu penanganan khusus sehingga didalam perusahaan sendiri terdapat divisi atau bagian untuk mengelola data karyawan, yang sering dikenal dengan istilah HRD, Personalia dan kepegawaian, dan lain-lain.

PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II merupakan perusahaan BUMN yang bergerak dibidang konstruksi, supplier dan developer, dengan karyawan yang tersebar dipusat, diunit cabang dan unit proyek yang begitu banyak sehingga membuat divisi biro kepegawaian untuk menangani data karyawan. Khusus untuk pengerjaan proyek Wika membagi menjadi beberapa Divisi yaitu Wika DBG (Divisi Bangunan Gedung), Wika DSU (Divisi Sipil Umum), Wika Beton (Divisi Cetak Beton), Divisi Intrade (Supplier), Wika DME (Divisi Mechanical Electrical), Wika DLU (Divisi Luar Negeri). Masing-masing divisi tersebut mempunyai proyek yang tersebar diseluruh indonesia dan luar negeri, dengan berbagai profesi karyawan yang terdapat pada tiap-tiap proyek. Dari segi pengelolaan data sumber daya manusia perusahaan banyak kendala yang terjadi seperti pengumuman bagi karyawan yang tidak terkelola diaplikasi sehingga berita dari pusat sering terlambat karena lokasi proyek tersebar diseluruh indonesia informasi biasanya dikirim lewat surat atau fax tetapi beberapa proyek terpencil tidak ada fax, tidak ada sarana komunikasi karyawan antar divisi, antar proyek dan antara proyek dengan Wika pusat sehingga antar proyek dan divisi sering berjalan sendiri-sendiri disebabkan tidak ada sarana / wadah komunikasi, serta

tidak ada pengelolaan untuk sertifikasi dan pelatihan karyawan untuk promosi dan kenaikan jabatan. Selama ini karyawan mengantarkan langsung sertifikasi untuk kenaikan jabatan sehingga butuh waktu dan tidak tersip dengan baik.

Pengembangan sumber daya manusia dalam hal ini Pendidikan dan pelatihan dengan peningkatan kemampuan atau keterampilan pekerja yang sudah menduduki suatu jabatan atau tugas tertentu dimana perlu adanya penjadwal pelaksanaan pelatihan dengan proses bergantian antar karyawan secara tepat. Sedangkan Pemeliharaan sumber daya manusia berkaitan dengan sistem ganjaran (*reward system*), baik yang berupa finansial, seperti gaji, tunjangan, maupun yang bersifat material seperti fasilitas kendaraan, perubahan, pengobatan, dan juga berupa immaterial seperti kesempatan untuk pendidikan dan pelatihan, dan lain-lain. Sedangkan penggunaan sumber daya manusia erat kaitannya dengan posisi jabatan dan peran dari karyawan dalam hal bekerja untuk kebutuhan perusahaan.

Tiga konsep yang terdiri dari pengembangan, pemeliharaan, dan penggunaan sumber daya manusia ini akan digunakan dalam pembuatan sistem yang baru guna mengatasi permasalahan yang ada, sistem yang akan diusulkan tentunya harus dapat mewakili dari sistem informasi manajemen sumber daya manusia di PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II yang dapat mengelola data karyawan perusahaan secara baik.

Solusinya adalah perlu adanya pembuatan sistem yang baru guna mengatasi permasalahan yang ada, sistem yang akan diusulkan tentunya harus dapat mewakili dari sistem informasi manajemen sumber daya manusia yang dapat mengelola data karyawan perusahaan secara baik.

Sesuai dengan latar belakang diatas penulis tertarik untuk mengangkat menjadi sebuah judul penelitian dan pembuatan tugas akhir dengan judul “*Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*” Dengan Studi Kasus PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu bagaimana menganalisa dan merancang “*Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*” Pada PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II.

1.3 Batasan Masalah

Dalam analisa dan perancangan sistem pendukung keputusan ini, penulis membatasi permasalahan pada :

1. Sumber daya manusia yang dibahas adalah yang berhubungan dengan pengelolaan data karyawan, pengembangan, pemeliharaan, dan penggunaan Sumber daya manusia PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II yang meliputi karyawan yang bekerja di proyek wilayah.
2. Dalam melakukan analisa dan perancangan sistem menggunakan analisa PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efeciency, dan Service*).

1.4 Tujuan Penelitian

Adapaun tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat analisa dan perancangan system informasi sumber daya manusia guna mengakomodir kebutuhan karyawan serta komunikasi dan interaksi antara karyawan dan perusahaan.
2. Meneliti serta menerapkan pengelolaan konsep sumber daya manusia kedalam proses kegiatan yang berhubungan dengan kepegawaian di perusahaan sehingga menghasilkan suatu analisa dan perancangan sistem informasi manajemen pengelolaan Sumber daya manusia.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapaun manfaat yang ingin dicapai oleh penulis dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memudahkan bagi karyawan untuk mendapatkan dan menyampaikan informasi. Dalam hal pengumuman, slip gaji, dan forum karyawan.
2. Dapat meningkatkan kinerja perusahaan dalam hal pengelolaan sumber daya manusia.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi menjadi 5 Bab yang masing-masing bab telah dirancang dengan suatu tujuan tertentu, berikut penjelasan masing-masing bab:

BAB I Pendahuluan

Membahas tentang deskripsi umum dari tugas akhir ini yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini menjelaskan tentang pembahasan konsep dasar sistem, konsep sistem informasi manajemen, penjelasan tentang konsep analisa dan perancangan serta penjelasan tentang teori sumber daya manusia di perusahaan.

BAB III Metodologi Penelitian

Membahas mengenai metodologi serta langkah-langkah dalam melakukan penelitian dan penyusunan tugas akhir.

BAB IV Analisa Dan Perancangan Sistem

Membahas mengenai model sistem, metode analisis yang akan digunakan, analisis sistem, deskripsi perancangan global serta perancangan sistem.

BAB V Penutup

Menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari pembuatan tugas akhir ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

2 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedure dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdik (Jogiyanto, 2003).

2.1 Pengertian Sistem

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain (Hanif, 2007).

Sistem merupakan sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan (Hanif, 2007). Menurut Scot (1996) sistem terdiri dari unsur-unsur seperti masukan (*input*), pengolahan (*processing*), keluaran (*output*).

2.1.1 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya adalah sebagai berikut ini (Jogiyanto, 2003).

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).

2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*).
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probalistic system*).
4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*).

2.1.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*component*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolahan (*process*), dan sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal*).

Adapun penjelasan dari karakteristik dari suatu sistem adalah sebagai berikut (Hanif, 2007):

a. Komponen Sistem (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa suatu bentuk sub sistem. Setiap sistem dapat mempunyai sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar, yang disebut supra sistem.

b. Batasan sistem (*Boundary*)

Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya.

c. Lingkungan luar sistem (*Environment*)

Bentuk apapun yang ada diluar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut disebut dengan lingkungan luar sistem.

d. Penghubung sistem (*Interface*)

Sebagai media yang menghubungkan sistem dengan subsistem yang lain.

e. Masukan sistem (*Input*)

Masukan sistem adalah segala sesuatu yang masuk kedalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses.

f. Keluaran sistem (*Output*)

Keluaran merupakan hasil dari pemrosesan. Keluaran dapat berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan lain sebagainya.

g. Pengolah sistem (*Process*)

Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna.

h. Sasaran sistem (*Objective*) atau tujuan (*Goal*)

Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat deterministik. Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan yang telah direncanakan.

2.2 Pengertian Informasi

Informasi diperoleh dari data, tetapi tidak semua data merupakan informasi, ada kantor-kantor yang menyimpan data-data atau catatan-catatan yang sebenarnya tidak diperlukan. Oleh karena itu, data harus dibedakan dengan informasi. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu.

Defenisi data dan informasi adalah sebagai berikut (Abdul, 2003) :

- a. Data terdiri dari fakta-fakta dan angka-angka yang secara relatif tidak berarti bagi pemakai.
- b. Informasi adalah data yang telah diolah kedalam bentuk yang berarti bagi pemakai, mempunyai nilai guna atau manfaat dalam proses pengambilan keputusan.

2.2.1 Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat, tepat pada waktunya dan dan relevan (Abdul, 2003).

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bisa untuk menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.
2. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima informasi tidak boleh terlambat. Informasi sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan dalam mengambil keputusan.
3. Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Untuk memahami pengertian sistem informasi, harus dilihat keterkaitan antara data dan informasi sebagai entitas penting pembentuk sistem informasi. Data merupakan nilai, keadaan, atau sifat yang berdiri sendiri lepas dari konteks apapun. Sementara informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang (Davis, 1995). McLeod (1995) mengatakan bahwa informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti (Hanif, 2007).

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

Jhon Burch dan Grudnistki berpendapat bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen berikut (Hanif, 2007):

1. Blok masukan (*input block*)

Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan manipulasi data input dan data yang tersimpan dibasis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok keluaran (*output block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi merupakan “kotak alat” dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran terdiri dari 3 bagian utama yaitu teknisi, perangkat lunak dan perangkat keras.

5. Blok Basis Data (*database blok*)

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan didalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut.

6. Blok kendali (*controls block*)

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti misalnya bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan-kegagalan sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan, ketidak efisienan, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk

menyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2.4 Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Beberapa pengertian tentang sistem informasi manajemen, antara lain:

1. Sistem Informasi Manajemen adalah kumpulan-kumpulan dari sistem-sistem yang menyediakan informasi untuk mendukung manajemen. (Jogiyanto,2005).
2. Sistem Informasi Manajemen adalah Suatu serapan teknologi baru kepada persoalan keorganisasian dalam pengolahan transaksi dan pemberian informasi bagi kepentingan keorganisasian.

2.4.1 Sistem – Sistem Informasi Di Fungsi – Fungsi Organisasi

Sistem Informasi Manajemen dikelompokkan kedalam beberapa fungsi atau departemen yaitu:

1. Sistem Informasi Akuntansi
2. Sistem Informasi Keuangan
3. Sistem Informasi Pemasaran
4. Sistem Informasi Produksi
5. Sistem Informasi Sumber Daya Manusia

2.4.2 Jenis-Jenis Sistem Informasi Manajemen

Jenis-jenis Sistem Informasi Manajemen adalah sebagai berikut:

1. Tingkat Bawah, adalah sistem pengolah informasi yang ditujukan untuk orang / karyawan yang bertugas mengawasi jalannya organisasi perusahaan sehari-hari dan melakukan transaksi rutin perusahaan dengan pihak lain. Contoh nya: penjualan, pemasaran, menerima pesanan dan reservasi hotel.

2. Tingkat Pengetahuan, adalah sistem informasi yang ditujukan untuk membantu orang / karyawan yang mempunyai keahlian khusus dalam mencapai dan memadukan keahlian baru dalam organisasi. Menangani pekerjaan manajemen dan komunikasi.
3. Tingkat Menengah, adalah sistem informasi yang mendesain untuk melayani kebutuhan manajemen untuk memonitor, mengendalikan / mengawasi, mengambil keputusan dan melakukan pekerjaan administrasi. Contoh nya: manajemen penjualan, pengendalian persediaan dan analisis investasi.
4. Tingkat Atas, adalah sistem informasi yang ditujukan untuk tingkatan teratas perusahaan yaitu manajemen senior untuk mendukung keputusan senior manajemen dalam aktivitas perencanaan jangka panjang perusahaan. Contoh nya: kecendrungan penjualan dimasa 5 tahun ke atas.

2.4.3 Kegiatan manajemen

Kegiatan manajemen secara umum dibagi berdasarkan tingkatannya dalam organisasi, yaitu:

1. Tingkat Atas
2. Tingkat Menengah
3. Tingkat Bawah

3 Pengertian Sistem Informasi Sumber Daya Manusia

Manajemen sumber daya manusia adalah suatu proses menangani berbagai masalah pada ruang lingkup karyawan untuk dapat menunjang aktivitas organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Bagian atau unit yang biasanya mengurus sumber daya manusia adalah departemen sumber daya manusia atau HRD (human resource departement). Sistem informasi sumber daya manusia memberikan informasi kepada seluruh perusahaan yang berkaitan dengan sumber daya manusia perusahaan. Manajemen sumber daya manusia juga menyangkut desain dan

implementasi sistem perencanaan, penyusunan karyawan, pengembangan karyawan, pengelolaan karier, evaluasi kinerja, kompensasi karyawan dan hubungan ketenagakerjaan yang baik. Manajemen sumber daya manusia melibatkan semua keputusan dan praktik manajemen yang memengaruhi secara langsung sumber daya manusianya.

3.1 Tujuan Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen Sumber Daya Manusia diperlukan untuk meningkatkan efektivitas sumber daya manusia dalam organisasi. Tujuannya adalah memberikan kepada organisasi satuan kerja yang efektif. Untuk mencapai tujuan ini, studi tentang manajemen personalia akan menunjukkan bagaimana seharusnya perusahaan mendapatkan, mengembangkan, menggunakan, mengevaluasi, dan memelihara karyawan dalam jumlah (kuantitas) dan tipe (kualitas).

Manajemen sumber daya manusia adalah suatu proses menangani berbagai masalah pada ruang lingkup karyawan, pegawai, buruh, manajer dan tenaga kerja lainnya untuk dapat menunjang aktivitas organisasi atau perusahaan demi mencapai tujuan yang telah ditentukan. Bagian atau unit yang biasanya mengurus sdm adalah departemen sumber daya manusia atau dalam bahasa inggris disebut HRD atau human resource department. Menurut A.F. Stoner manajemen sumber daya manusia adalah suatu prosedur yang berkelanjutan yang bertujuan untuk memasok suatu organisasi atau perusahaan dengan orang-orang yang tepat untuk ditempatkan pada posisi dan jabatan yang tepat pada saat organisasi memerlukannya.

Tujuan-tujuan MSDM terdiri dari empat tujuan, yaitu :

1. Tujuan Organisasional

Ditujukan untuk dapat mengenali keberadaan manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam memberikan kontribusi pada pencapaian efektivitas organisasi. Walaupun secara formal suatu departemen sumber daya manusia diciptakan untuk

dapat membantu para manajer, namun demikian para manajer tetap bertanggung jawab terhadap kinerja karyawan. Departemen sumber daya manusia membantu para manajer dalam menangani hal-hal yang berhubungan dengan sumber daya manusia.

2. Tujuan Fungsional

Ditujukan untuk mempertahankan kontribusi departemen pada tingkat yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Sumber daya manusia menjadi tidak berharga jika manajemen sumber daya manusia memiliki kriteria yang lebih rendah dari tingkat kebutuhan organisasi.

3. Tujuan Sosial

Ditujukan untuk secara etis dan sosial merespon terhadap kebutuhan-kebutuhan dan tantangan-tantangan masyarakat melalui tindakan meminimasi dampak negatif terhadap organisasi. Kegagalan organisasi dalam menggunakan sumber dayanya bagi keuntungan masyarakat dapat menyebabkan hambatan-hambatan.

4. Tujuan Personal

Ditujukan untuk membantu karyawan dalam pencapaian tujuannya, minimal tujuan-tujuan yang dapat mempertinggi kontribusi individual terhadap organisasi. Tujuan personal karyawan harus dipertimbangkan jika parakaryawan harus dipertahankan, dipensiunkan, atau dimotivasi. Jika tujuan personal tidak dipertimbangkan, kinerja dan kepuasan karyawan dapat menurun dan karyawan dapat meninggalkan organisasi.

3.2 Peran, Fungsi, Tugas dan Tanggung Jawab Manajemen Sumber Daya Manusia

1. Perencanaan

Melakukan persiapan dan seleksi tenaga kerja (*Preparation and selection*)

Persiapan. Dalam proses persiapan dilakukan perencanaan kebutuhan akan sumber daya manusia dengan menentukan berbagai pekerjaan yang mungkin timbul. Yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan perkiraan/*forecast* akan pekerjaan yang lowong, jumlahnya, waktu, dan lain sebagainya. Ada dua faktor yang perlu diperhatikan dalam melakukan persiapan, yaitu faktor internal seperti jumlah kebutuhan karyawan baru, struktur organisasi, departemen yang ada, dan lain-lain. Faktor eksternal seperti hukum ketenagakerjaan, kondisi pasar tenaga kerja, dan lain sebagainya.

2. Rekrutmen & Seleksi

1. Rekrutmen tenaga kerja/*Recruitment*. Rekrutmen adalah suatu proses untuk mencari calon atau kandidat pegawai, karyawan, buruh, manajer, atau tenaga kerja baru untuk memenuhi kebutuhan sdm organisasi atau perusahaan. Dalam tahapan ini diperlukan analisis jabatan yang ada untuk membuat deskripsi pekerjaan/*job description* dan juga spesifikasi pekerjaan/*job specification*.
2. Seleksi tenaga kerja/*Selection*. Seleksi tenaga kerja adalah suatu proses menemukan tenaga kerja yang tepat dari sekian banyak kandidat atau calon yang ada. Tahap awal yang perlu dilakukan setelah menerima berkas lamaran adalah melihat daftar riwayat hidup/cv/curriculum vitae milik pelamar. Kemudian dari cv pelamar dilakukan penyortiran antara pelamar yang akan dipanggil dengan yang gagal memenuhi standar suatu pekerjaan. Lalu

berikutnya adalah memanggil kandidat terpilih untuk dilakukan ujian test tertulis, wawancara kerja/interview dan proses seleksi lainnya.

3. Pelatihan, Pengembangan & Penilaian Prestasi

1. Pengembangan dan evaluasi karyawan (*Development and evaluation*). Tenaga kerja yang bekerja pada organisasi atau perusahaan harus menguasai pekerjaan yang menjadi tugas dan tanggungjawabnya. Untuk itu diperlukan suatu pembekalan agar tenaga kerja yang ada dapat lebih menguasai dan ahli di bidangnya masing-masing serta meningkatkan kinerja yang ada. Dengan begitu proses pengembangan dan evaluasi karyawan menjadi sangat penting mulai dari karyawan pada tingkat rendah maupun yang tinggi.
2. Memberikan kompensasi dan proteksi pada pegawai (*Compensation and protection*). Kompensasi adalah imbalan atas kontribusi kerja pegawai secara teratur dari organisasi atau perusahaan. Kompensasi yang tepat sangat penting dan disesuaikan dengan kondisi pasar tenaga kerja yang ada pada lingkungan eksternal. Kompensasi yang tidak sesuai dengan kondisi yang ada dapat menyebabkan masalah ketenaga kerjaan di kemudian hari atau pun dapat menimbulkan kerugian pada organisasi atau perusahaan. Proteksi juga perlu diberikan kepada pekerja agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan tenang sehingga kinerja dan kontribusi perkerja tersebut dapat tetap maksimal dari waktu ke waktu. Kompensasi atau imbalan yang diberikan bermacam-macam jenisnya yang telah diterangkan pada artikel lain pada situs organisasi.org ini.

4. Promosi, Pemindahan dan Pemisahan

1. Promosi adalah sebuah jenis transfer yang meliputi penugasan kembali seorang pegawai pada sebuah posisi yang kemungkinan besar diberikan pembayaran yang lebih tinggi dan tanggung jawab, hak dan kesempatan yang

lebih besar. Demosi, kadang-kadang disebut transfer ke bawah, adalah sebuah jenis transfer meliputi pemotongan pembayaran, hak dan kesempatan.

2. Pemisahan, disebut juga pemberhentian, bahkan sering disebut *downsizing*, adalah perpindahan sementara atau tidak definitif seorang pegawai dari daftar gaji. Umumnya adalah untuk mengurangi kelebihan beban biaya tenaga kerja dan permasalahan keuangan perusahaan semakin serius.
3. Terminasi adalah tindakan manajemen berupa pemisahan pegawai dari organisasi karena melanggar aturan organisasi atau karena tidak menunjukkan kinerja yang cukup.
4. Pemberhentian sukarela adalah pemisahan pegawai dari organisasi atas inisiatif organisasi atau kemauan pegawai sendiri.
5. Pengunduran diri adalah pemisahan pegawai yang telah menyelesaikan masa kerja maksimalnya dari organisasi atau umumnya di kenal dengan istilah pensiun.

4.1 Konsep Sumber Daya Manusia Di perusahaan

Salah satu sumber daya yang penting dalam manajemen adalah sumber daya manusia atau *human resources*. Pentingnya sumber daya manusia ini, perlu disadari oleh semua tingkatan manajemen. Bagaimanapun majunya teknologi saat ini, namun faktor manusia tetap memegang peranan penting bagi keberhasilan suatu organisasi. Manajemen sumber daya manusia merupakan bagian yang penting, bahkan dapat dikatakan bahwa manajemen itu pada hakikatnya adalah manajemen sumber daya manusia atau manajemen sumber daya manusia adalah identik dengan manajemen itu sendiri.

4.1.1 Pengertian Sumber Daya Manusia

Beberapa pengertian tentang manajemen sumber daya manusia, antara lain:

1. Manajemen sumber daya manusia adalah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan kegiatan-kegiatan, pengadaan, pengembangan, pemberian kompensasi, pengintegrasian, pemeliharaan dan pelepasan sumber daya manusia agar tercapai berbagai tujuan individu, organisasi, dan masyarakat.
2. Manajemen sumber daya manusia adalah sebagai penarikan, seleksi, pengembangan, penggunaan dan pemeliharaan sumber daya manusia oleh organisasi.

Dari pengertian tersebut dapat dikatakan bahwa manajemen sumber daya manusia merupakan proses pendayagunaan manusia atau karyawan yang mencakup: penerimaan, penggunaan, pengembangan dan pemeliharaan sumber daya manusia yang ada.

4.2 Proses Manajemen Sumber Daya Manusia

Proses manajemen sumber daya manusia yang akan dibahas, sebagaimana disampaikan oleh Pigors dan Myers (1961) yaitu menekankan pada: *recruitment* (pengadaan), *maintenance* (pemeliharaan) dan *development* (pengembangan).

1. Pengadaan Sumber Daya Manusia

Recruitment disini diartikan pengadaan, yaitu suatu proses kegiatan mengisi formasi yang lowong, mulai dari perencanaan, pengumuman, pelamaran, penyaringan sampai dengan pengangkatan dan penempatan. Pengadaan yang dimaksud disini lebih luas maknanya, karena pengadaan dapat merupakan salah satu upaya dari pemanfaatan. Jadi pengadaan disini adalah upaya penemuan calon dari dalam organisasi maupun dari luar untuk mengisi jabatan yang memerlukan sumber daya manusia yang berkualitas. Jadi bisa berupa *recruitment from outside* dan *recruitment from within*.

Recruitment from within merupakan bagian dari upaya pemanfaatan sumber daya manusia yang sudah ada, antara lain melalui pemindahan dengan promosi atau tanpa promosi. Untuk pengadaan pekerja dari luar tahapan seleksi memegang peran penting. Seleksi yang dianjurkan bersifat terbuka (*open competition*) yang didasarkan kepada standar dan mutu yang sifatnya dapat diukur (*measurable*). Pada seleksi pekerja baru maupun perpindahan baik promosi dan tanpa promosi, harus memperhatikan unsur-unsur antara lain; kemampuan, kompetensi, kecakapan, pengetahuan, keterampilan, sikap dan kepribadian.

Tahapan pemanfaatan sumber daya manusia ini sangat memegang peranan penting, dan merupakan tugas utama dari seorang pimpinan. Suatu hal yang penting disini adalah memanfaatkan sumber daya manusia atau pekerja secara efisien, atau pemanfaatan sumber daya manusia secara *optimal*, artinya pekerja dimanfaatkan sebesar-besarnya namun dengan tetap memperhatikan dan mempertimbangkan batas-batas kemungkinan pemanfaatan yang wajar. Orang tidak merasa diperas karena secara wajar pula orang tersebut menikmati kemanfaatannya.

Prinsip pemanfaatan sumber daya manusia yang terbaik adalah *prinsip satisfaction* yaitu tingkat kepuasan yang dirasakan sendiri oleh pekerja yang menjadi pendorong untuk berprestasi lebih tinggi, sehingga makin bermanfaat bagi organisasi dan pihak-pihak lain. Pemanfaatan sumber daya manusia dapat dilakukan dengan berbagai cara, mulai dari yang paling mudah dan sederhana sampai cara yang paling canggih. Pemanfaatan sumber daya manusia perlu dimulai dari tahap pengadaan, dengan prinsip *the right man on the right job*.

2. Pemeliharaan Sumber Daya Manusia

Pemeliharaan atau *maintenance* merupakan tanggung jawab setiap pimpinan. Pemeliharaan sumber daya manusia yang disertai dengan ganjaran (*reward system*) akan berpengaruh terhadap jalannya organisasi. Tujuan utama dari pemeliharaan adalah untuk membuat orang yang ada dalam organisasi betah dan bertahan, serta

dapat berperan secara optimal. Sumber daya manusia yang tidak terpelihara dan merasa tidak memperoleh ganjaran atau imbalan yang wajar, dapat mendorong pekerja tersebut keluar dari organisasi atau bekerja tidak optimal.

Pemeliharaan sumber daya manusia pada dasarnya untuk memperhatikan dan mempertimbangkan secara seksama hakikat manusianya. Manusia memiliki persamaan disamping perbedaan, manusia mempunyai kepribadian, mempunyai rasa, karya, karsa dan cipta. Manusia mempunyai kepentingan, kebutuhan, keinginan, kehendak dan kemampuan, dan manusia juga mempunyai harga diri. Hal-hal tersebut di atas harus menjadi perhatian pimpinan dalam manajemen sumber daya manusia. Pemeliharaan sumber daya manusia perlu diimbangi dengan sistem ganjaran (reward system), baik yang berupa finansial, seperti gaji, tunjangan, maupun yang bersifat material seperti; fasilitas kendaraan, perubahan, pengobatan, dll dan juga berupa immaterial seperti ; kesempatan untuk pendidikan dan pelatihan, dan lain-lain. Pemeliharaan dengan sistem ganjaran ini diharapkan dapat membawa pengaruh terhadap tingkat prestasi dan produktitas kerja.

3. Pengembangan Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia yang ada didalam suatu organisasi perlu pengembangan sampai pada taraf tertentu sesuai dengan perkembangan organisasi. Apabila organisasi ingin berkembang seyogyanya diikuti oleh pengembangan sumber daya manusia. Pengembangan sumber daya manusia ini dapat dilaksanakan melalui pendidikan dan pelatihan yang berkesinambungan.

Pendidikan dan pelatihan merupakan upaya untuk pengembangan sumber daya manusia, terutama untuk pengembangan kemampuan intelektual dan kepribadian. Pendidikan pada umumnya berkaitan dengan mempersiapkan calon tenaga yang digunakan oleh suatu organisasi, sedangkan pelatihan lebih berkaitan dengan peningkatan kemampuan atau keterampilan pekerja yang sudah menduduki suatu jabatan atau tugas tertentu.

Untuk pendidikan dan pelatihan ini, langkah awalnya perlu dilakukan analisis kebutuhan atau *need assessment*, yang menyangkut tiga aspek, yaitu : (1) analisis organisasi, untuk menjawab pertanyaan : "Bagaimana organisasi melakukan pelatihan bagi pekerjanya", (2) analisis pekerjaan, dengan pertanyaan : " Apa yang harus diajarkan atau dilatihkan agar pekerja mampu melaksanakan tugas atau pekerjaannya" dan (3) analisis pribadi, menekankan "Siapa membutuhkan pendidikan dan pelatihan apa". Hasil analisis ketiga aspek tersebut dapat memberikan gambaran tingkat kemampuan atau kinerja pegawai yang ada di organisasi tersebut.

Kinerja atau *performance* dipengaruhi oleh beberapa faktor yang disingkat "Acieve" yaitu : *ability* (kemampuan pembawaan), *capacity* (kemampuan yang dapat dikembangkan), *incentive* (insentif material dan non-material), *environment* (lingkungan tempat kerja), *validity* (pedoman, petunjuk dan uraian kerja) dan *evaluation* (umpan balik hasil kerja). Dari beberapa faktor di atas, yang dapat diintervensi dengan pendidikan dan pelatihan adalah *capacity* atau kemampuan pekerja yang dapat dikembangkan, sedangkan faktor lainnya diluar jangkauan pendidikan dan pelatihan.

4.3 Tugas Dan Ruang Lingkup Manajemen Sumber Daya Manusia

Tugas manajemen sumber daya manusia berkisar pada upaya mengelola unsur manusia dengan segala potensi yang dimilikinya seefektif mungkin sehingga dapat diperoleh sumber daya manusia yang puas dan memuaskan bagi perusahaan.

Ruang lingkup dari manajemen sumber daya manusia adalah aktifitas-aktifitas dari manajemen sumber daya manusia dan mencakup pada:

1. Rancangan Organisasi, yang meliputi : perencanaan sumber daya manusia, analisis pekerjaan, rancangan pekerjaan, tim kerja, sistem informasi.
2. Staffing, yang meliputi : rekrut-*interview*-memperkerjakan, *affirmative action*, promosi atau pemindahan atau separasi, pelayanan *outplacement*, pengangkatan atau orientasi, metode seleksi pekerja.

3. Sistem Reward, yang meliputi : program keamanan, prosedur pengaduan atau disiplin, pelayanan kesehatan atau medis, administrasi kompensasi, administrasi pengupahan, administrasi tunjangan, rencana pension, hubungan kerja.
4. Pengembangan Pekerja dan Organisasi, yang meliputi : pengembangan pengawasan atau management, perencanaan atau pengembangan karier, program pembinaan pekerja, pelatihan ketrampilan non management, program persiapan pensiun, penilaian terhadap sikap.
5. Komunikasi dan Hubungan Masyarakat, yang meliputi : sistem informasi sumber daya manusia, komunikasi pekerja, penelitian sumber daya manusia.

4.4 Konsep Tentang Sumber Daya Manusia

Perubahan konsepsi tentang sumber daya manusia atau pandangan terhadap pekerja dalam kerangka hubungan kerja pada organisasi.

1. Pekerja dianggap sebagai Barang Dagangan.

Sekitar pertengahan abad ke 19 berkembang anggapan bahwa manusia kerja atau pekerja dianggap sebagai barang dagangan. Pekerja diperlakukan sebagai salah satu faktor produksi yang dapat diperjualbelikan untuk dijadikan alat produksi. Anggapan ini mempunyai beberapa kelemahan, antara lain pekerja tidak mungkin menjual daya atau tenaganya. Bahkan dalam pemanfaatan sumber daya manusia ini, pekerja harus tunduk kepada beberapa hal yang ada diluar dirinya, seperti disiplin dan kekuasaan majikannya, pegawai lain, penggunaan dan pengembangan pegawai, yang diarahkan untuk tercapainya tujuan organisasi.

2. Pekerja dianggap sebagai Sumber Daya Manusia.

Adanya anggapan bahwa sering terjadinya pemborosan dalam pemanfaatan sumber daya manusia atau pekerja. Keadaan ini berpengaruh terhadap pencapaian tujuan dari organisasi, dan juga penghasilan pekerja itu sendiri. Selain pemborosan, juga faktor-faktor yang berkaitan dengan kelalaian pekerja, misalnya terjadi kecelakaan serta biaya pengembangan kemampuan atau kompensasi sumber daya

manusia. Semuanya merupakan biaya yang harus diperhitungkan dalam menghitung biaya produksi. Biaya tersebut sering disebut sebagai biaya sosial yang harus ditanggung bersama-sama oleh pihak-pihak yang bersangkutan, seperti masyarakat, pemilik usaha dan pekerja sendiri. Biaya sosial ini kadang-kadang dapat melebihi biaya produksi.

3. Pekerja dianggap sebagai Mesin.

Pada akhir abad 19 dan permulaan abad ke-20, dengan munculnya konsep manajemen ilmiah (*Scientific Management*), antara lain proses manajemen lebih mengutamakan produktivitas pekerja. Manajemen mengutamakan pada pengukuran kerja dan kualitas kerja, analisa pekerjaan sampai kepada hal-hal yang sangat detail dalam pekerjaan. Pada situasi ini, pimpinan menempatkan pekerja tak ubahnya sebagai mesin, karena pekerjaan yang bersifat rutin, dan pekerjaan rutin pada prinsipnya dapat dikerjakan oleh mesin. Konsepsi sumber daya manusia yang demikian tidak ubahnya menganggap bahwa pekerja itu sama dengan barang dagangan. Karena sumber daya manusia dianggap seperti mesin, maka penggunaan pekerja tersebut diusahakan sama seperti mesin dengan mengutamakan produktivitasnya tanpa memandang segi-segi kemanusiaan seperti; pikiran, perasaan, dan tata nilai manusia lainnya

4. Pekerja dianggap sebagai Manusia.

Sebagai reaksi terhadap pandangan yang menganggap dan memperlakukan manusia kerja sebagai mesin atau alat yang tidak manusiawi, maka muncul pandangan yang cenderung kadang-kadang terlalu manusiawi. Teori Y dari McGregor mempunyai relevansi tinggi dengan pandangan yang berwatak manusiawi. Dalam hal tertentu pandangan ini memang dapat berhasil yaitu bilamana kualifikasi pekerjaanya sudah cukup tinggi, namun akan gagal bilamana manusianya dipandang dan diperlakukan secara manusiawi itu tanpa kendali sama sekali. Selanjutnya muncul gerakan hubungan manusia (*human relations movement*) yang dipelopori oleh Elton Mayo, Dickton dan sebagainya. Kelompok ini memandang bahwa dalam manajemen tidak semata-mata berdasar atas rasa kemanusiaan saja, tetapi secara

ilmiah dapat dilakukan observasi terhadap pekerja. Selain itu pekerja mempunyai sistem saraf dan alat perasa lainnya sebagaimana manusia lainnya, dan juga ingin menempati kedudukan sosial yang layak dalam masyarakat. Pada tahapan ini, pandangan terhadap pekerja pada dasarnya ingin memanusiakan manusia pekerja, dan disarankan supaya pekerja diperlakukan yang wajar dan manusiawi, dengan lebih memperhatikan perasaan-perasaan manusianya.

5. Pekerja dianggap sebagai Partner

Sebagai kelanjutan konsepsi tentang pekerja yang harus dimanusiakan, kemudian berkembang konsep *partnership*. Konsepsi ini pada prinsipnya ingin menjembatani perbedaan atau pertentangan antara pemilik usaha dengan pekerjanya. Disini ditekankan bahwa pemilik usaha tidak mungkin menjalankan sendiri usahanya tanpa bantuan orang lain atau pekerja, demikian pula sebaliknya pekerja tidak bisa melakukan kegiatan atau pekerjaan bilamana tidak ada pemilik usaha. Untuk itu perlu adanya kerjasama yang merupakan suatu sistem yang bermanfaat untuk terjadinya *partnership*. Konsep *partnership* ini dikembangkan oleh Ouchi dengan Teori Z yang saat ini banyak diterapkan pada manajemen Jepang. Secara mendasar konsep ini ingin menerapkan, bahwa pekerja supaya tidak tunduk sepenuhnya kepada kekuasaan manajemen yang absolut, akan tetapi memandang pekerja sebagai bagian yang tidak terpisahkan (*integral*) dari manajemen itu sendiri. Pekerja mempunyai hak yang sama untuk berperan aktif dalam mencapai tujuan organisasi, seperti halnya kelompok ahli dan kelompok manajemen lain terlibat dalam pengambilan keputusan dan menentukan kebijaksanaan penting organisasi. Karena itu konsep *partnership* ini sering juga dinamakan ko-determinasi (*co-determinas*).

5. Profile Perusahaan PT Wijaya Karya (Tbk)

5.1 Sejarah Singkat PT Wijaya Karya (Tbk)

PT.Wijaya Karya (Tbk) dibentuk dari proses nasionalisasi perusahaan Belanda bernama *Naamloze Vennotschap Technische Handel Maatschappij en Bouwbedijf Vis en Co.* atau *NV Vis en Co.* Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 2

tahun 1960 dan Surat Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Tenaga Listrik (PUTL) No. 5 tanggal 11 Maret 1960, dengan nama Perusahaan Negara Bangunan Widjaja Karja. Kegiatan usaha Wijaya Karya pada saat itu adalah pekerjaan instalasi listrik dan pipa air. Pada awal dasawarsa 1960-an, Wijaya Karya turut berperan serta dalam proyek pembangunan Gelanggang Olah Raga Bung Karno dalam rangka penyelenggaraan *Games of the New Emerging Forces* (GANEFO) dan Asian Games ke-4 di Jakarta. (www.wika.co.id, 2010)

Seiring berjalannya waktu, berbagai tahap pengembangan kerap kali dilakukan untuk terus tumbuh serta menjadi bagian dari pengabdian Wiajaya Karya bagi perkembangan bangsa melalui jasa-jasa konstruksi yang tersebar di berbagai penjuru negeri.

Perkembangan signifikan pertama adalah di tahun 1972, dimana pada saat itu nama Perusahaan Negara Bangunan Widjaja Karja berubah menjadi PT Wijaya Karya. Wijaya Karya kemudian berkembang menjadi sebuah kontraktor konstruksi dengan menangani berbagai proyek penting seperti pemasangan jaringan listrik di Asahan dan proyek irigasi Jatiluhur.

Satu dekade kemudian, pada tahun 1982, Wiajaya Karya melakukan perluasan divisi dengan dibentuknya beberapa divisi baru, yaitu Divisi Sipil Umum, Divisi Bangunan Gedung, Divisi Sarana Papan, Divisi Produk Beton dan Metal, Divisi Konstruksi Industri, Divisi Energy, dan Divisi Perdagangan. Proyek yang ditangani saat itu diantaranya adalah Gedung LIPI, Gedung Bukopin, dan Proyek Bangunan dan Irigasi.

Selain itu, semakin berkembangnya anak-anak perusahaan di sektor industri konstruksi membuat Wiajaya Karya menjadi perusahaan infrastruktur yang terintegrasi dan bersinergi. Keterampilan para personel Wijaya Karya dalam industri konstruksi telah mendorong Perseroan untuk memperdalam berbagai bidang yang digelutinya dengan mengembangkan beberapa anak perusahaan guna dapat berdiri sendiri sebagai usaha yang spesialis dalam menciptakan produknya masing-masing. Pada tahun 1997, Wijaya Karya mendirikan anak perusahaannya yang pertama, yaitu

PT Wijaya Karya Beton, mencerminkan pesatnya perkembangan Divisi Produk Beton Wijaya Karya saat itu.

Kegiatan PT Wijaya Karya Beton saat itu diantaranya adalah pengadaan bantalan jalan rel kereta api untuk pembangunan jalur double-track Manggarai, Jakarta, dan pembangunan PLTGU Grati serta Jembatan *Cable Stayed Bareleng* di Batam. Langkah PT Wijaya Karya Beton kemudian diikuti dengan pendirian PT Wijaya Karya Realty pada tahun 2000 sebagai pengembangan Divisi Realty. Pada tahun yang sama didirikan pula PT Wijaya Karya Intrade sebagai pengembangan Divisi Industri dan Perdagangan.

Semakin berkembangnya Perseroan, semakin tinggi pula tingkat kepercayaan masyarakat terhadap kemampuan Perseroan. Hal ini tercermin dari keberhasilan Wijaya Karya melakukan penawaran saham perdana (*Initial Public Offering/IPO*) pada tanggal 27 Oktober 2007 di Bursa Efek Indonesia (saat itu bernama Bursa Efek Jakarta).

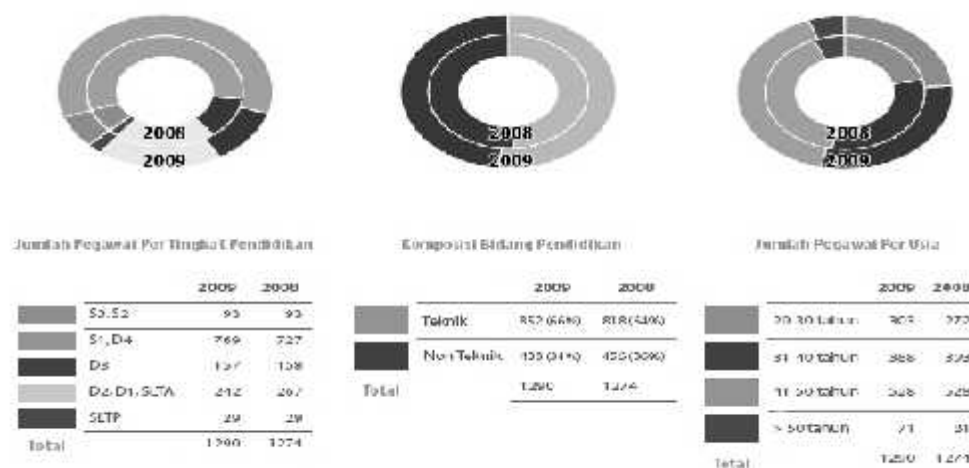
Pada IPO tersebut, Wijaya Karya melepas 28,46 persen sahamnya ke publik, sehingga pemerintah Republik Indonesia memegang 68,42 persen saham, sedangkan sisanya dimiliki oleh masyarakat, termasuk karyawan, melalui *Employee/Management Stock Option Program (E/MSOP)*, dan *Employee Stock Allocation (ESA)*. Sementara itu, langkah pengembangan Divisi menjadi anak perusahaan yang berdiri di atas kaki sendiri terus dilakukan.

5.2 Komposisi Karyawan

Berikut ini adalah perbandingan komposisi karyawan wika dari tahun ketahun sebagai berikut: (www.wika.co.id, 2010)

Karyawan	2007	2008	2009
Organik	862	974	1120
Terampil	315	294	170
Total	1177	1268	1290

Komposisi karyawan wika jika ditampilkan dalam bentuk grafik adalah sebagai berikut:



5.3 Pejabatan Dan Struktur Organisasi

Berikut ini adalah nama pejabat tingkat tinggi dan struktur organisasi pada perusahaan PT. Wijaya Karya (Tbk). (www.wika.co.id, 2010).

PEJABAT	JABATAN
Drs. Tatang S.	Kepala Satuan Pengawas Intern
Gunawan, S.H.,LL.M.	General Manager Departemen Legal
Natal Argawan P.,S.E.	Sekretaris Perusahaan
Ir. Arifin Fahmi, M.M.	General Manager Departemen Pengembangan Sistem Usaha
Ir. Nur Al Fatah	General Manager Departemen Human Capital
Drs. Entus Asnawi Mukhson, M.M.	General Manager Departemen Keuangan
Ir. Muryadi Yusuf	General Manager Departemen Sipil Umum
Ir. Hari Respati	General Manager Departemen Wilayah
Ruslyn H. Silalahi, B.E.	General Manager Departemen Utilitas
Ir. Bambang Pramujio, M.T.	General Manager Departemen Energi
Ir. Budhi Saddewa S., M.M.	General Manager Departemen Bangunan Gedung

6. Analisa Sistem

Analisa sistem adalah sebuah istilah yang secara kolektif mendeskripsikan fase-fase awal pengembangan sistem. Analisa sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka. Analisa sistem merupakan tahapan awal dari pengembangan sistem yang menjadi fondasi menentukan keberhasilan sistem informasi yang dihasilkan nantinya (Hanif, 2007).

Analisa sistem menurut HM Jogianto dapat didefinisikan sebagai berikut : “Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya”.

Di dalam tahap analisa sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan. Langkah-langkah tersebut antara lain:

- a. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah yang ada.
- b. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
- c. *Analyze*, yaitu menganalisa sistem.
- d. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

6.1 Analisa Pieces

Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisa terhadap PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efeciency, dan Service*) (Jogiyanto, 2003).

1. Analisa Kinerja (*performance*)

Masalah Kinerja terjadi ketika tugas-tugas yang dijalankan oleh sistem mencapai sasaran. Kinerja diukur dengan jumlah produksi dan waktu tanggap.

Jumlah produksi adalah jumlah pekerjaan yang dilaksanakan selama jangka waktu tertentu. Waktu tanggap adalah keterlambatan rata-rata antara suatu transaksi dengan tanggapan yang diberikan kepada transaksi tersebut.

2. *Analisa Informasi (information)*
Informasi merupakan komoditas yang penting bagi pemakai akhir. Karena Informasi yang akan dihasilkan dapat memenuhi keinginan dari pengguna dan juga dapat mengatasi masalah-masalah yang ada. Informasi yang ada ini pun dapat dimanfaatkan oleh pihak internal atau pihak external.
3. *Analisa ekonomi (economy)*
Ekonomi merupakan motivasi paling umum bagi suatu lembaga. Pijakan dasar bagi kebanyakan manajer adalah biaya yang murah.
4. *Analisa Pengendalian (control)*
Tugas-tugas dari suatu sistem informasi perlu di monitor dan dibetulkan jika ditemukan adanya kinerja yang di bawah standar. Kontrol dipasang untuk meningkatkan kinerja sistem, mencegah atau mendeteksi penyalahgunaan atau kesalahan sistem dan menjamin keamanan data.
5. *Analisa efisiensi (efficiency)*
Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut digunakan dengan pemborosan yang minimal. Oleh karena itu, masalah efisiensi membutuhkan peningkatan output/hasil. Karena sistem yang ada telah dapat di dayagunakan dengan baik dan juga telah dapat menghasilkan output sesuai dengan yang diharapkan.
6. *Analisa Pelayanan (service)*
Pelayanan yang baik dapat mencerminkan suatu lembaga itu baik atau tidak baik, sehingga pelayanan harus juga diperhitungkan secara baik.

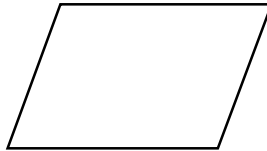
7. Alat Bantu Perancangan Sistem

Ada beberapa alat bantu perancangan sistem yaitu Bagan Alir (*Flowchart*), Diagram Konteks, Diagram Aliran Data (*Data Flow Diagram*), Diagram Hubungan Entitas (*Entity Relational Diagram*), dan Kamus Data (*Data Dictionary*).

2.7.1 Flowchart

Flowchart (Bagan Alir) adalah bagan yang menjelaskan secara rinci aliran data dan langkah-langkah proses program secara logika. Flowchart dibuat dengan menggunakan simbol-simbol sebagai berikut:

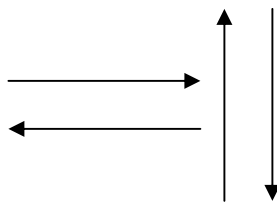
1. Simbol input/output mewakili data input/output



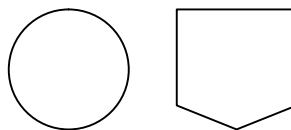
2. Simbol proses, mewakili suatu proses



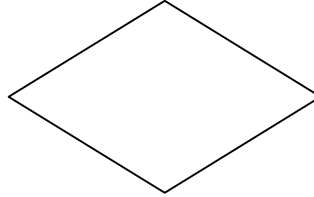
3. Simbol garis alir, menunjukkan arus dari proses



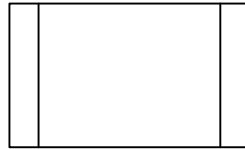
4. Simbol penghubung, untuk menunjukkan sambungan bagan alir yang terputus halamannya.



5. Simbol Keputusan, untuk penyeleksi kondisi didalam program



6. Simbol proses terdefinisi, untuk menunjukan suatu operasi yang rinciannya ditujukan di tempat lain.



7. Simbol persiapan, untuk memberi nilai awal



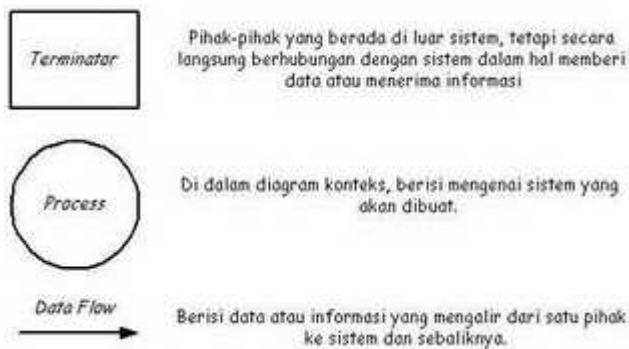
8. simbol titik terminal, untuk menunjukan awal dan akhir proses



2.7.2 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh

boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Diagram konteks berisi gambaran umum (secara garis besar) sistem yang akan dibuat. Secara kalimat, dapat dikatakan bahwa diagram konteks ini berisi “siapa saja yang memberi data (dan data apa saja) ke sistem, serta kepada siapa saja informasi (dan informasi apa saja) yang harus dihasilkan sistem.”



Contoh Diagram konteks:



2.7.3 Data Flow diagram

Data Flow Diagram adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data baik secara manual maupun komputerisasi. Data Flow Diagram ini sering disebut juga dengan nama bubble chart/diagram, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi.

Data Flow Diagram ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks daripada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, Data

Flow Diagram adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem.

Data Flow Diagram memiliki empat komponen, yaitu terminator, proses, data store dan data flow.

Syarat-syarat pembuatan Data Flow Diagram adalah:

1. Pemberian nama untuk tiap komponen Data Flow Diagram.
2. Pemberian nomor pada komponen Data Flow Diagram.
3. Pembuatan Data Flow Diagram sesering mungkin agar enak dilihat
4. Penghindaran pembuatan Data Flow Diagram yang rumit.
5. Pemastian Data Flow Diagram yang dibentuk itu konsisten secara logika.

Penggambaran Data Flow Diagram dibagi berdasarkan tingkatan-tingkatan (levelisasi Dataflow Diagram) yaitu dari tingkat tertinggi yang menggambarkan sistem secara keseluruhan dengan lingkungan luar yang mempengaruhi sistem tersebut (biasanya dikenal dengan nama diagram konteks atau diagram level 0), diagram level 1 atau diagram Figure 0 yang menggambarkan proses-proses utama sistem, sampai dengan tingkat paling bawah yang tidak dapat diuraikan lagi (biasanya dikenal dengan nama diagram primitif).

2.7.4 Entity Relationship Diagram

Model entity-relationship yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari "dunia nyata" yang kita tinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan Entity Relationship Diagram notasi-notasi simbolik didalam Entity Relationship Diagram yang kita gunakan adalah:

1. *Persegi panjang*, menyatakan himpunan entitas
2. *Lingkaran/elips*, menyatakan atribut (atribut yang berfungsi sebagai key digaris bawah)
3. *Belah ketupat*, menyatakan himpunan relasi

4. *Garis*, sebagai penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dengan atributnya
5. *Kardinalitas relasi* dapat dinyatakan dengan banyak nya garis cabang atau dengan pemakaian angka (1 dan 1 untuk relasi satu-ke-satu dan N untuk relasi satu-ke banyak atau N dan N untuk relasi banyak-kebanyak)

Langkah-langkah teknik yang dapat dilakukan untuk menghasilkan ERD awal:

1. Mengidentifikasi dan menetapkan seluruh himpunan entitas yang akan terlibat
2. Menentukan atribut-atribut key dari masing-masing himpunan entitas
3. Mengidentifikasi dan menetapkan seluruh himpunan relasi diantara himpunan entitas, himpunan entitas yang ada beserta foreign-key nya
4. Menentukan derajat/ kardinalitas relasi untuk himpunan relasi
5. Melengkapi himpunan entitas dan himpunan relasi dengan atribut-atribut deskriptif non key.

2.7.5 Kamus Data

Kamus data atau dictionary atau disebut juga dengan istilah system data dictionary adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem yang lengkap.

Isi kamus data adalah sebagai berikut:

- 1) *Nama arus data*, karena kamus data dibuat berdasarkan arus data yang mengalir di DAD, maka nama dari arus data juga harus dicatat di kamus data, sehingga mereka yang membaca DAD dan memerlukan penjelasan lebih lanjut tentang suatu arus data tertentu di DAD dapat langsung mencarinya dengan mudah di kamus data.
- 2) *Alias*, alias atau nama lain dari data dapat dituliskan bila nama lain itu ada.
- 3) *Bentuk data*, bentuk dari data ini perlu dicatat di kamus data, karena dapat digunakan untuk mengelompokkan data didalam kegunaannya sewaktu perancangan sistem.

- 4) *Arus data*, menunjukkan dari mana data mengalir dan kemana data akan menuju.
- 5) *Penjelasan*, untuk memperjelas tentang makna dari arus data yang dicatat di kamus data, maka bagian penjelasan dapat diisi dengan keterangan-keterangan tentang arus data tersebut.
- 6) *Periode*, kapan terjadinya arus data tersebut.
- 7) *Volume*, volume yang perlu dicatat di kamus data adalah volume rata-rata menunjukkan banyaknya rata-rata arus data yang mengalir dalam satu periode tertentu dan volume puncak menunjukkan volume terbanyak.

Sebagai tambahan untuk dokumentasi serta mengurangi redudansi, kamus data bisa digunakan untuk:

- 1) Menvalidasi diagram aliran data dalam hal kelengkapan dan kearutan.
- 2) Menyediakan suatu titik awal untuk mengembangkan layar dan laporan-laporan.
- 3) Menentukan muatan data yang disimpan dalam file-file.
- 4) Mengembangkan logika untuk proses-proses diagram aliran data.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Bahan Penelitian

Penelitian dilakukan pada “PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II”, Penelitian ini menggunakan pendekatan langsung dan observasi yaitu dengan mengambil data secara langsung kepada perusahaan dan selanjutnya diolah menjadi kebutuhan yang akan dirancang dalam sistem. Data-data yang diambil adalah data karyawan perusahaan milik PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II.

3.1.1 Jenis Dan Sumber Data

Ada beberapa sumber data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data primer yang diperoleh secara langsung pada sumber data yaitu saat melakukan wawancara dan observasi kepada sumber yang dibutuhkan yaitu di PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II. Yang termasuk data primer yaitu :
 - a. Data karyawan, yaitu data karyawan yang bekerja di perusahaan dengan informasi nomor induk karyawan, nama karyawan, alamat, nomor telp, riwayat pendidikan, foto, jabatan, dan riwayat pekerjaan.
 - b. Data jabatan, merupakan kumpulan nama jabatan yang ada di perusahaan dengan informasi kode jabatan, nama jabatan, penjelasan, job deskripsi.
 - c. Data gaji karyawan merupakan informasi struk gaji untuk karyawan yang didalamnya terdapat informasi gaji pokok, jenis tunjangan dan potongan.
 - d. Data sertifikasi pelatihan merupakan register riwayat pelatihan para karyawan yang didalamnya terdapat informasi nama pelatihan,

Sertifikasi, Training, Experience, waktu pelatihan dan lamanya pelatihan serta hasil dari pelatihan.

2. Data sekunder yang diperoleh secara tidak langsung untuk mendukung penulisan pada penelitian ini melalui dokumen atau catatan yang ada dari Perusahaan tempat penelitian. Yang termasuk kedalam data sekunder adalah data perusahaan seperti :
 - a. Data proyek, merupakan penjelasan dari proyek yang dikerjakan oleh perusahaan yang didalamnya terdapat informasi data nama proyek, mulai proyek, berakhir proyek, masa pengerjaan proyek, nama owner/pemilik proyek, manajer, penanggung jawab proyek dan nilai proyek.
 - b. Nama bagian divisi, yaitu nama-nama divisi yang ada diperusaan disertai nama tugas dan wewenang jabatan dan sebagainya.

3.2 Alat Penelitian

Alat penelitian disini adalah komponen *hardware* dan *software* yang digunakan sebagai alat dalam mendukung peneltian yang dilakukan, alat ini yang akan dijadikan sebagai alat pengeolahan data dan pembuatan sistem yang akan dirancang.

3.2.1 Hardware

Spesifikasi *hardware* yang digunakan adalah sebagai berikut:

Processor : Intel Pentium IV 2.00 GHz

Memory : 512 MB

Harddisk : 80 GB

3.2.2 *Software*

Spesifikasi *software* yang digunakan adalah sebagai berikut:

Sistem Operasi	: <i>Windows XP Profesional with SP3</i>
Bahasa Program	: <i>PHP, HTML, JavaScript</i>
<i>Tools</i>	: <i>Macromedia Dreamweaver</i>
<i>DBMS</i>	: <i>My SQL Server</i>
<i>Web Server</i>	: <i>Apache</i>
<i>Web Browser</i>	: <i>Mozilla Firefox 4</i>

3.2.3 **Alat Bantu Dalam Analisa Dan Perancangan Sistem**

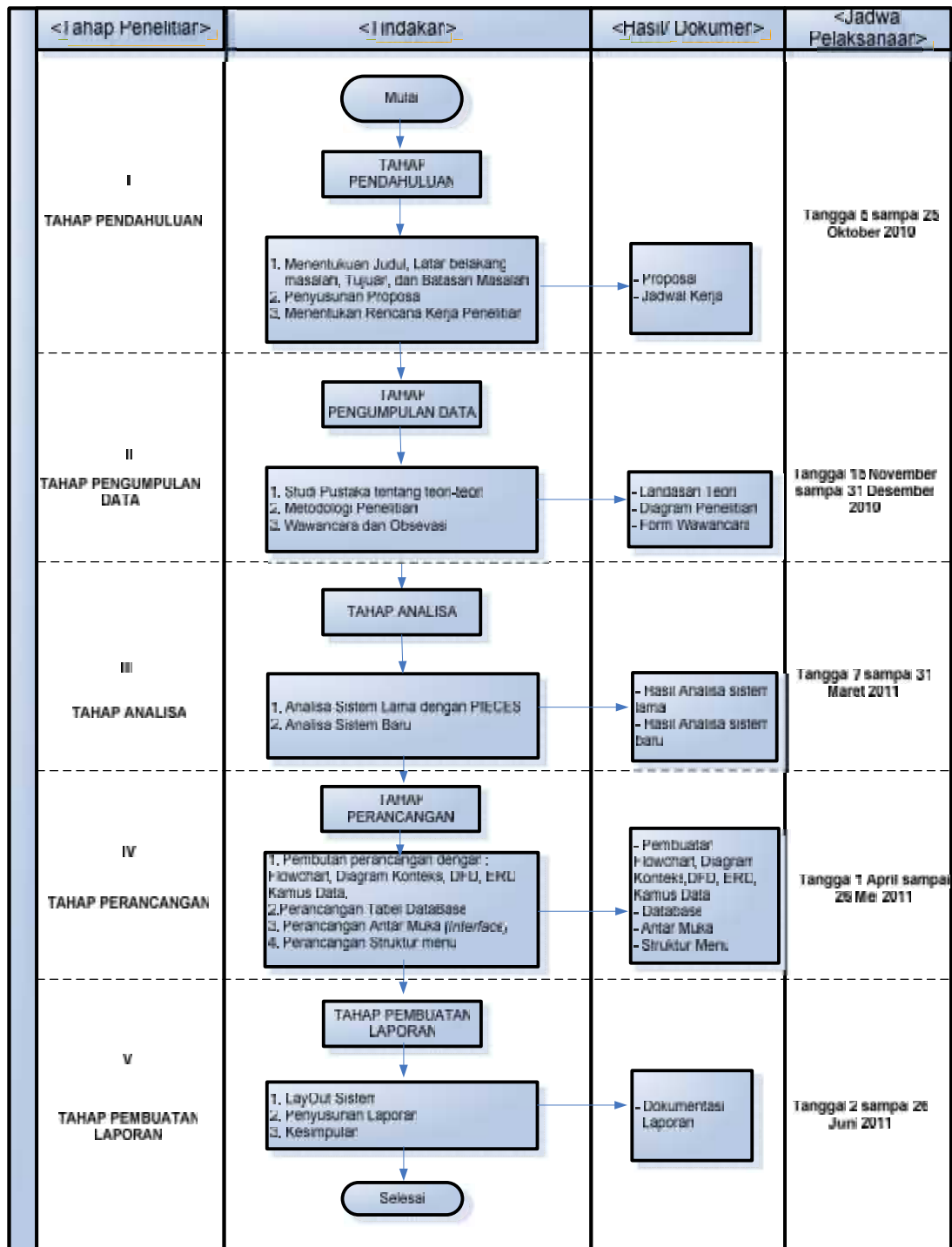
Alat bantu yang akan digunakan dalam melakukan analisa dan perancangan sistem informasi adalah

1. *Flowchart system*, merupakan alur proses dari urutan-urutan dari awal hingga akhir jalannya aplikasi yang didalam alur tersebut dijelaskan fungsi input, proses data dan laporan.
2. *Diagram konteks* adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem.
3. *Data Flow Diagram* adalah ide suatu bagan untuk mewakili arus data dalam suatu sistem yang dapat digambarkan dengan notasi lingkaran dan panah. *Data Flow Diagram* digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika sehingga sistem dari proses-proses secara fungsional yang dihubungkan satu dengan yang lainnya oleh aliran data.
4. *Entity Relationship Diagram*, digunakan untuk analisis atau perancangan *database*. Model Entity Relationship Diagram digunakan untuk menggambarkan adanya keterhubungan antara satu data dengan data yang lainnya dalam satu *database*.

5. *Struktur Menu*, merupakan gambaran dari integrasi antar modul sistem yang akan dirancang untuk memudahkan dalam perancangan antar muka.

3.3 Proses Alur Penelitian

Proses metodologi penelitian ini adalah merupakan langkah demi langkah dalam penyusunan Tugas Akhir mulai dari proses pengumpulan data hingga pembuatan dokumentasi Tugas Akhir. Untuk memudahkan dalam menjelaskan proses ini terlebih dahulu dibuat dalam bentuk *flowchart*.



Gambar 3.1 Flowchart Metodologi Penelitian Tugas Akhir

Berdasarkan diagram diatas dapat dijelaskan secara detail tahapan dalam melakukan penelitian tugas akhir ini, yaitu: berdasarkan diagram diatas, dapat dijelaskan secara detail tahap-tahap dalam melakukan penelitian ini,

3.3.1 Tahap Pendahuluan

Pada tahap Pendahuluan penulis menentukan tema permasalahan yang akan diteliti untuk mendapatkan dan menemukan permasalahan yang akan diteliti. Adapun cara melakukan studi pendahuluan adalah :

1. Melakukan Pengumpulan data yang diperlukan dalam pembuatan proposal.
2. Menentukan tema permasalahan yang akan diteliti yaitu Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II dalam hal ini adalah fokus pada sumber daya manusia, dengan cara melakukan survei pustaka guna mendalami teori yang bersangkutan dengan tema yang dipilih.
3. Melakukan penyusunan proposal tugas akhir.
4. Membuat rencana kegiatan dalam penyusunan tugas akhir.

3.3.2 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini dilakukan studi *literature* tentang teori-teori yang berguna sebagai acuan dalam menyelesaikan masalah yaitu :

1. Sekilas mengenai perusahaan tempat studi kasus.
2. Konsep dasar sistem informasi.
3. Analisa system, analisa dilakukan dengan menggunakan metode Analisa PIECES.
4. Langkah-langkah dalam metodologi penelitian.
5. Wawancara (melakukan tanya jawab kepada narasumber) dalam hal ini adalah bagian kepegawaian, bagian administrasi dan keuangan di PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II.

6. Observasi (pengamatan langsung kelokasi penelitian) di PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II.

Dalam memperoleh data yang dibutuhkan sebagai bahan pembuatan laporan penelitian, ada beberapa teknik, cara atau metode yang dilakukan oleh peneliti yaitu :

1. **Studi Pustaka**, dengan mempelajari buku-buku dan literatur-literatur yang relevan yang berhubungan dengan penelitian.
 - a. Buku tentang literatur analisa dan perancangan sistem informasi.
 - b. Buku tentang teori pengelolaan sumber daya manusia dan kepegawaian.
2. **Wawancara**, dengan cara melakukan wawancara dengan pihak Perusahaan tentang kegiatan kepegawaian dan alur sistem yang terjadi di PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II.
3. **Observasi**, Melakukan penelitian langsung ke lapangan agar mempermudah dalam menganalisa data untuk perancangan sistem. Yang diamati adalah tentang laporan-laporan kepegawaian perusahaan.

3.3.3 Tahap Analisa

Pada tahap analisa sistem informasi ini dilakukan tahap analisa sistem lama dan analisa sistem baru, yaitu :

1. Pada tahap analisa dilakukan terhadap sistem informasi manajemen sumber daya manusia di PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem tersebut sudah dapat memenuhi kebutuhan manajemen. Analisa dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sistem informasi sumber daya manusia di PT. Wijaya Karya, Tbk Wilayah II dengan meneliti dari mana data berasal, bagaimana aliran data menuju sistem, bagaimana operasi sistem yang ada dan hasil akhirnya.
2. Analisa Sistem Lama (Menggunakan Analisa PIECES), analisa PIECES merupakan analisa kelayakan system dinilai dari segi *Performance* (kinerja), *Information* (informasi), *Economy* (ekonomis), *Control* (pengendalian) dan *Efficiency* (efisiensi).

3. Analisa Sistem Baru.

3.3.4 Tahap Perancangan

Pada tahap perancangan sistem informasi, dilakukan perancangan ulang dan perbaikan yang dianggap perlu setelah dilakukan analisis sistem yang ada. Adapun alat Bantu perancangan adalah :

1. Model desain sistem yang terdiri dari Flowchart, Diagram Konteks, Data flow diagram, Entity Relationship Diagram , Kamus Data.
2. Perancangan tabel *database*
3. Perancangan antar muka
4. Perancangan struktur menu

3.3.5 Tahap Pembuatan laporan

Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan penelitian yang berisi kesimpulan.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada perancangan berbasis komputer, analisis memegang peran yang sangat penting dalam membuat rincian sistem, analisa perangkat lunak merupakan langkah pemahaman persoalan sebelum mengambil tindakan atau keputusan penyelesaian hasil utama. Sedangkan tahap perancangan sistem adalah membuat rincian sistem dari hasil analisis menjadi bentuk perancangan agar dimengerti pengguna.

Setelah mempelajari teori-teori tentang konsep sistem informasi, database dan sistem informasi manajemen kepegawaian pada bab sebelumnya, bab ini akan lebih difokuskan pada penjelasan mengenai analisis dan perancangan perangkat lunak yang nantinya akan diimplementasikan yang diberi nama “**SIS-SDM**”.

4.1 Analisa Sistem

4.1.1 Analisa Sistem Berjalan

Dari hasil observasi dan wawancara penulis kepada pihak PT. Wijaya Karya. Tbk Wilayah II, secara manajemen dan organisasi tidak dirasakan permasalahan oleh pimpinan perusahaan, karena standard dan opsional procedure tentang system informasi kepegawaian sudah dikelola secara baik meskipun masih dalam proses non elektronik, hanya saja dalam hal teknologi membutuhkan aplikasi yang dapat mengintegrasikan seluruh data kepegawaian yang berhubungan dengan kepentingan karyawan perusahaan. sehingga dapat dipantau dari komputer dan membantu bagian kepegawaian/personalia dalam mengkoordinir keberadaan karyawan.

Salah satu langkah yang dapat ditempuh adalah dengan melakukan komputerisasi fungsi-fungsi dari usaha perusahaan untuk memperoleh suatu informasi mengenai keadaan dan perkembangan perusahaan tersebut. Peranan komputer tidak dapat dielakkan lagi terlebih pada suatu keadaan dimana eksistensinya sangat mendesak untuk segera dipenuhi, disadari pula karena

keterbatasan dan kemampuan manusia dalam menangani informasi secara manual akan menghadapi suatu kesulitan.

Semua kegiatan pengolahan data karyawan pada PT. Wijaya Karya. Tbk Wilayah II masih dilakukan dengan cara manual. Hal tersebut menyebabkan lambatnya informasi laporan data karyawan kepada pimpinan perusahaan. Jika dibiarkan berlanjut maka akan mengakibatkan sistem kerja menjadi kurang efisien karena terjadi keterlambatan pengolahan data karyawan sehingga dapat menghambat dalam pelaksanaan proses kerja lainnya.

Semua karyawan tetap pengelolaan datanya dilakukan secara terpusat di Jakarta, Dalam praktek perusahaan sistem informasi karyawan belum berjalan maksimal hanya data karyawan yang ada di kantor pusat saja yang sudah masuk ke dalam aplikasi dan fitur yang ada dalam aplikasi tersebut itu pun hanya untuk mengelola data identitas karyawan saja. Sehingga belum maksimal aplikasi yang ada.

Dari segi pengelolaan data sumber daya manusia perusahaan banyak kendala yang terjadi seperti pengumuman bagi karyawan yang tidak terkelola di aplikasi, tidak ada sarana komunikasi karyawan antar divisi, antar proyek dan antara proyek dengan Wika pusat sehingga antar proyek dan divisi sering berjalan sendiri-sendiri disebabkan tidak ada sarana/wadah komunikasi, serta tidak ada pengelolaan untuk sertifikasi dan pelatihan karyawan untuk promosi dan kenaikan jabatan. Selama ini karyawan mengantarkan langsung sertifikasi untuk kenaikan jabatan sehingga butuh waktu dan tidak tersip dengan baik.

Sedangkan pada bagian keuangan perusahaan, dalam hal ini lebih terfokus pada pembayaran gaji karyawan, terjadi kendala seperti informasi pembayaran gaji yang diperlukan karyawan selama ini gaji hanya langsung ditransfer lewat rekening tetapi tidak ada informasi bukti pengiriman sehingga banyak karyawan yang bertanya-tanya apakah gaji sudah dibayarkan oleh perusahaan.

Kegiatan-kegiatan diatas semuanya dilakukan secara non komputerisasi, dan beberapa dari data diatas dikelola menggunakan cara manual dengan mengisi pada

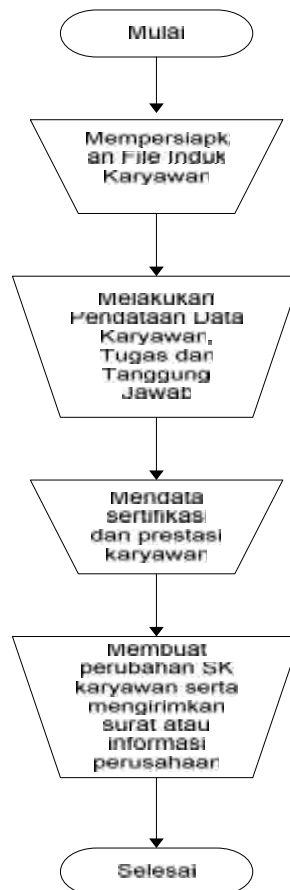
form yang sudah disiapkan. Sebagian lagi dikerjakan menggunakan komputer dengan alat bantu aplikasi *microsoft office (Ms. Word, Ms. Excell)*.

Data-data induk karyawan diarsipkan dalam bundel arsip yang disimpan dalam lemari arsip. Setiap karyawan dengan bundel yang dimilikinya akan ditambah dokumennya sesuai dengan pekerjaan yang dilakukannya, misalkan seseorang mendapat tugas pekerjaan baru maka SK tugasnya akan di tambahkan dalam bundel tersebut atau seseorang yang sudah mendapat sertifikasi pelatihan maka setifikatnya juga akan dilampirkan dalam bundel tersebut dan seterusnya sampai akhir karyawan tersebut tidak bekerja lagi.

Keadaan seperti ini tentunya membuat tidak efisiensi dalam pengelolaan arsip karyawan karena jika sewaktu-waktu dibutuhkan maka akan sulit melakukan pencarian dan jika arsip tersebut dibutuhkan untuk kepentingan di cabang atau lokasi proyek maka harus mengirimkan faximile atau salinan itu. Dari sisi sebenarnya dimulainya analisa kebutuhan tentang perlunya pengelolaan sumber daya manusia dalam proses komputerisasi.

4.2.1 Flowchart Sistem Lama Pada Bagian Personalia

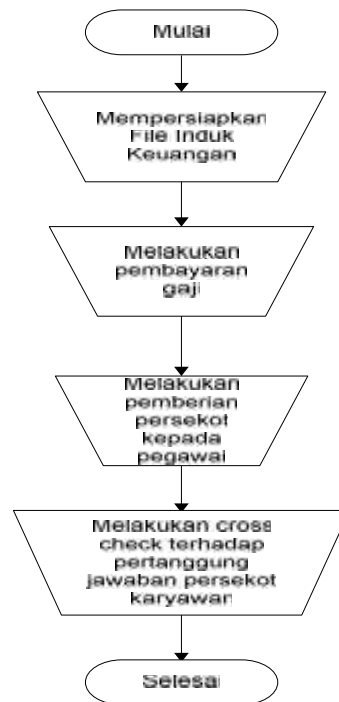
Bagian personalia adalah bagian mempunyai tugas mengelola data kepegawaian yang terdiri dari proses pembuatan induk data karyawan, pendataan data karyawan, data tugas dan tanggung jawab karyawan, pembuatan riwayat pekerjaan karyawan hingga proses pengelolaan data sertifikasi pelatihan dan prestasi kerja karyawan, disamping itu juga bagian kepegawaian berperan membuat surat SK dalam berbagai keperluan bagi karyawan. Berikut ini penjelasan secara umum tentang proses dibagian personalia sebagai berikut:



Gambar 4.1 Bagan Kerja Sistem Lama Pada Bagian Personalia

4.2.2 Flowchart Sistem Lama Pada Bagian Keuangan

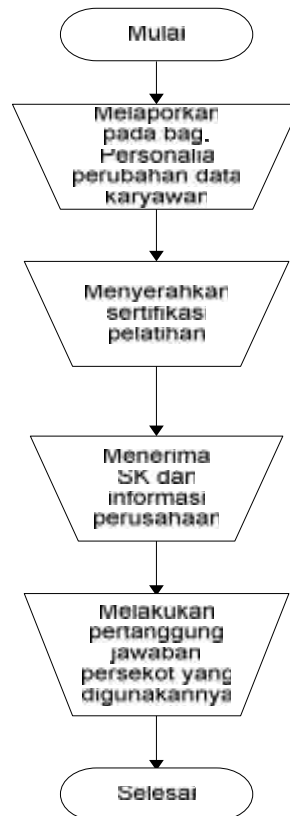
Bagian keuangan adalah bagian mempunyai tugas mengelola data keuangan perusahaan, dalam flowchart ini akan dibahas pengelolaan data keuangan yang berhubungan dengan karyawan saja yaitu data gaji karyawan dan data persekot (uang operasional yang dipegang oleh karyawan dalam rangka kelancaran kerja dan harus dipertanggung jawabkan penggunaanya kepada perusahaan). Berikut ini penjelasan secara umum tentang proses dibagian keuangan sebagai berikut:



Gambar 4.2 Bagan Kerja Sistem Lama Pada Bagian Keuangan

4.2.3 Flowchart Sistem Lama Pada Aktifitas Karyawan

Bagian karyawan adalah pekerja yang bekerja untuk perusahaan, kegiatan karyawan selain bekerja sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya juga berinteraksi dengan bagian personalia dan keuangan. Dengan bagian personalia berinteraksi dengan penyerahan data baru karyawan, penyerahan sertifikasi pelatihan dan sebagainya sedangkan dengan bagian keuangan berinteraksi dalam hal pembayaran gaji karyawan dan pertanggung jawaban persekot. Berikut ini penjelasan secara umum tentang proses kegiatan karyawan yang berhubungan dengan bagian personalia dan keuangan sebagai berikut:



Gambar 4.3 Bagan Kerja Sistem Lama Pada Kegiatan Karyawan

4.1.1.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan analisa terhadap identifikasi masalah yang ada, maka ditemukanlah beberapa penyebab masalah yang dihadapi perusahaan, yaitu :

- 1 Pengelolaan arsip karyawan masih menggunakan konvensional, diarsipkan dalam lemari arsip dan sebagian untuk pengerjaannya ada menggunakan aplikasi office.
- 2 Sistem informasi yang ada belum maksimal mengelola data kepegawaian yang ada di perusahaan.
- 3 Data karyawan yang ada di kantor pusat saja yang sudah masuk ke dalam aplikasi dan fitur yang ada dalam aplikasi tersebut itu pun hanya untuk

mengelola data identitas karyawan saja. Sehingga belum maksimal aplikasi yang ada.

- 4 Dari segi pengelolaan data sumber daya manusia perusahaan banyak kendala yang terjadi seperti:
 - a. Pengumuman bagi karyawan yang tidak terkelola diaplikasi sehingga berita dari pusat sering terlambat karena lokasi proyek tersebar diseluruh indonesia informasi biasanya dikirim lewat surat atau fax tetapi beberapa proyek terpencil tidak ada fax.
 - b. Tidak ada sarana komunikasi karyawan antar divisi, antar proyek dan antara proyek dengan Wika pusat sehingga antar proyek dan divisi sering berjalan sendiri-sendiri disebabkan tidak ada sarana/ wadah komunikasi.
 - c. Tidak ada pengelolaan untuk sertifikasi dan pelatihan karyawan untuk promosi dan kenaikan jabatan.
 - d. Pengembangan sumber daya manusia dalam hal pendidikan dan pelatihan perlu adanya penjadwalan pelaksanaan pelatihan dengan proses bergantian antar karyawan secara tepat.

4.1.1.2 Identifikasi Titik Masalah dan Personil Kunci

Berdasarkan analisa terhadap identifikasi masalah yang ada, maka ditemukan identifikasi titik masalah yang dihadapi perusahaan yaitu proses masih menggunakan cara konvensional, diarsipkan dalam lemari arsip dan sebagian untuk pengerjaannya ada menggunakan bantuan aplikasi office sehingga banyak kelemahan-kelemahan untuk kebutuhan sistem informasi kepegawaian, sistem yang tepat untuk proses ini adalah dibangun sistem informasi kepegawaian yang mengelola tentang sumber daya manusia di perusahaan tersebut yang dapat mengintegrasikan semua proses yang berhubungan dengan karyawan meliputi data identitas lengkap, data riwayat jabatan, data tugas dan tanggung jawab, foto karyawan, gaji tiap bulannya, sertifikat pelatihan, sertifikasi prestasi kerja dan lain-lain untuk pengajuan promosi dan kenaikan jabatan.

4.1.2 Analisa Sistem Yang Diusulkan

Untuk mengatasi permasalahan yang ada maka diperlukan suatu aplikasi yang dapat melakukan pengelolaan data kepegawaian perusahaan yang dapat mengelola semua kegiatan yang berhubungan dengan karyawan perusahaan.

Sistem informasi sumber daya manusia yang akan dibangun dapat mengakomodir semua proses data identitas lengkap, data riwayat jabatan, data tugas dan tanggung jawab, foto karyawan, gaji tiap bulannya, sertifikat pelatihan, sertifikat prestasi kerja. Dengan sistem informasi sumber daya manusia ini diharapkan dapat mengatasi persoalan diatas. Berikut ini adalah secara umum fitur yang akan dibuat dalam sistem usulan meliputi:

- a. Semua karyawan perusahaan punya hak akses (*account*) yang berbeda untuk login keaplikasi.
- b. Pengelolaan data pribadi karyawan meliputi data identitas lengkap, data riwayat jabatan, data tugas dan tanggung jawab, foto karyawan. Khusus untuk data pribadi dan foto dapat diubah oleh karyawan sendiri.
- c. Informasi slip gaji tiap bulannya dikirimkan kepada karyawan lewat *account* karyawan dalam bentuk format pdf.
- d. Karyawan dapat melakukan upload sendiri data sertifikat pelatihan, sertifikat prestasi kerja dan lain-lain untuk pengajuan promosi dan kenaikan jabatan.
- e. Semua karyawan dapat berbagi informasi dan saling berkomunikasi melalui forum karyawan.
- f. Aplikasi ini dilengkapi fasilitas untuk informasi pengumuman resmi perusahaan yang ditujukan kepada karyawan.

Adapun proses data informasi yang dikelola oleh sistem informasi sumber daya manusia yang akan dirancang terdiri dari tiga pengguna yaitu bagian personalia, bagian keuangan, karyawan dan pimpinan. Berikut ini peran dari masing-masing pengguna dalam berinteraksi dengan sistem yang akan diusulkan.

4.1.2.1 Bagian Personalia

Bagian personalia melakukan pengelolaan master data karyawan, dalam analisa yang dilakukan modul personalia dikerjakan oleh staf kepegawaian. Berikut ini adalah pengelolaan data untuk pengguna tersebut:

- a. Data administrator, merupakan pengelolaan data admin sistem dan hak aksesnya masing-masing.
- b. Data jabatan, divisi, nama proyek, jenis karyawan, jenis golongan yang merupakan data master perusahaan.
- c. Data karyawan, mengelola data identitas karyawan secara rinci termasuk foto karyawan.
- d. Data riwayat jabatan, mengelola data riwayat jabatan atau karier karyawan yang bersangkutan.
- e. Data tugas dan tanggung jawab, mengelola data tugas dan tanggung jawab dari masing-masing karyawan yang memegang jabatan.
- f. Data setifikasi prestasi melakukan pengelolaan data setifikasi pelatihan.
- g. Data berita, pengelolaan data berita perusahaan sebagai informasi resmi untuk karyawan.
- h. Data pelatihan, mengelola data jadwal pelatihan bagi karyawan.
- i. Data promosi Jabatan, mengelola data promosi jabatan yaitu data jabatan yang kosong dan bisa diisi oleh karyawan lain.

4.1.2.2 Bagian Keuangan

Bagian keuangan melakukan pengelolaan data keuangan yang dipergunakan untuk kepentingan karyawan. Berikut ini adalah pengelolaan data untuk pengguna tersebut:

- a. Data gaji, merupakan pengelolaan data gaji karyawan.
- b. Data Persekot, mengelola data keuangan yang dipergunakan atau yang dipegang oleh karyawan dalam hal operasional pekerjaan.

4.1.2.3 Karyawan

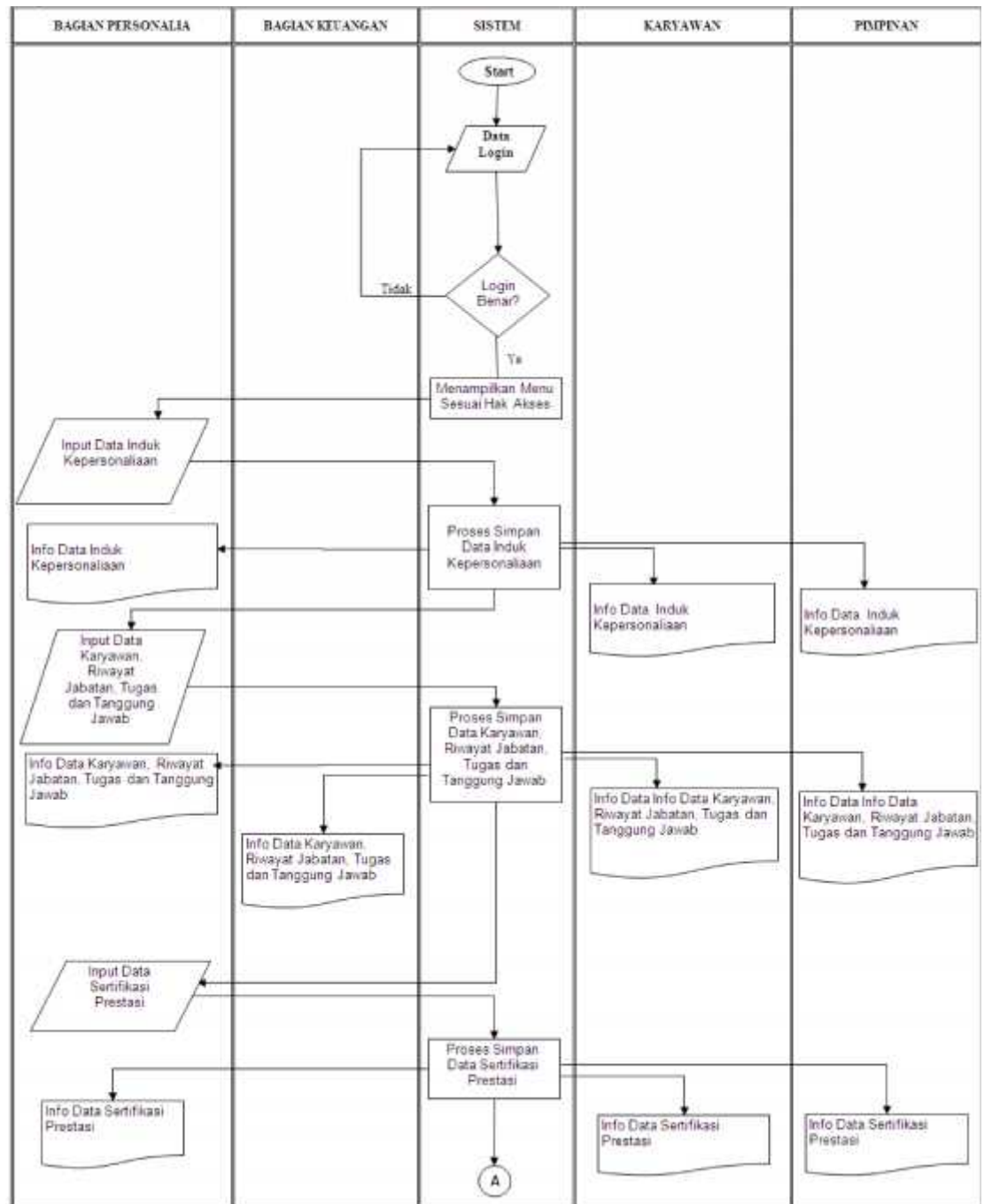
Karyawan melakukan pengelolaan data yang berhubungan dengan data pribadi karyawan. Berikut ini adalah pengelolaan data untuk pengguna tersebut:

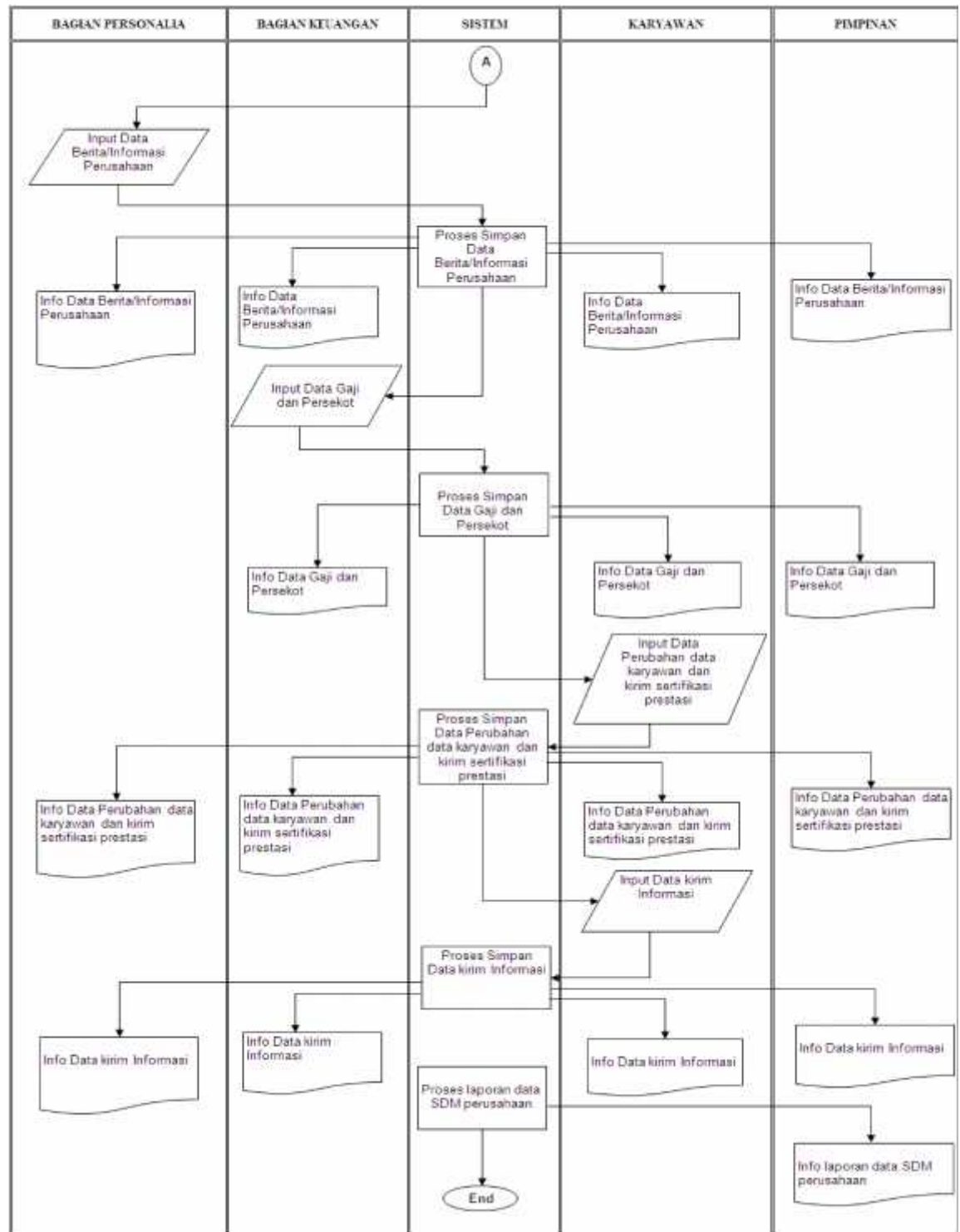
- a. Data karyawan, melakukan perubahan data karyawan yang menjadi hak aksesnya termasuk merubah foto miliknya.
- b. Karyawan dapat melakukan upload sendiri data sertifikat pelatihan, sertifikasi prestasi kerja dan lain-lain untuk pengajuan promosi dan kenaikan jabatan.
- c. Data forum, membuat forum dan memberikan komentar.
- d. Data komplain, mengirim komplain ke bagian personalia.

Selain pengguna diatas, ada pengguna lain yang berperan untuk melihat informasi semua kegiatan dalam sistem informasi sumber daya manusia, pengguna tersebut adalah Pimpinan, Modul diatas yang akan dirancang dalam sebuah sistem informasi. Sistem informasi sumber daya manusia yang akan dirancang berbasis web sehingga memungkinkan bagi karyawan untuk melihat informasi profile secara online dimanapun berada.

4.1.3 Flowchart Sistem Baru

Berikut adalah perancangan flowchart sistem baru dari Sistem Informasi Kepegawaian yang dirancang agar memudahkan didalam melakukan integrasi antar modul atau form.





Gambar 4.4 Flowchart Sistem Usulan

Penjelasan dari Flowchart Sistem Usulan adalah sebagai berikut:

1. Pengguna terdiri dari empat jenis dimana setiap akan masuk kedalam aplikasi harus login terlebih dahulu.
2. Setelah bagian personalia login kedalam aplikasi maka selanjutnya memasukkan data induk kepersonaliaan yang terdiri dari data jabatan, nama divisi, nama proyek.
3. Kemudian selanjutnya bagian personalia masukkan data karyawan, riwayat jabatan, tugas dan tanggung jawab. Data tersebut bisa dilihat langsung oleh karyawan yang bersangkutan.
4. Kemudian selanjutnya bagian personalia memasukkan data sertifikasi pelatihan karyawan. Data tersebut bisa dilihat langsung oleh karyawan yang bersangkutan.
5. Kemudian pada kondisi yang lain bagian personalia juga memasukkan data berita atau informasi perusahaan kedalam sistem. Data tersebut bisa dilihat oleh semua pengguna
6. Kemudian pada kondisi yang lain bagian keuangan melakukan login sistem dan selanjutnya memasukkan data gaji dan persekot karyawan yang dapat dilihat oleh karyawan yang bersangkutan.
7. Karyawan juga bisa login kedalam aplikasi dan selanjutnya melakukan perubahan terhadap data identitas pribadi karyawan.
8. Kemudian karyawan bisa juga mengirimkan sertifikasi pelatihan dengan cara upload file lewat aplikasi dan selanjutnya dilihat oleh bagian personalia dan diambil/diarsipkan serta disetujui sebagai data sertifikasi milik karyawan yang bersangkutan.
9. Kemudian karyawan melakukan pengiriman informasi dalam bentuk forum yang dapat direspon atau ditanggapi oleh karyawan yang lainnya.
10. Sedangkan pimpinan hanya bisa melihat informasi yang diinputkan oleh pengguna lain dan juga melihat laporan sistem secara keseluruhan.

4.1.4 Studi Kelayakan Penerapan Sistem

Pada pembuatan sistem baru harus ada mekanisme untuk menjustifikasi apakah kebutuhan sistem yang dibuat layak untuk dilampirkan menjadi sistem atau tidak. Tahapan ini akan dituangkan pada analisa kelayakan sebagai berikut:

1. Kelayakan operasional, Kelayakan operasional berhubungan dengan kemampuan personil dan sumber daya manusia yang ada untuk menjalankan sistem baru. Penilaian terhadap kelayakan operasi digunakan untuk mengukur apakah suatu sistem yang dikembangkan dapat dioperasikan dengan baik. Semua karyawan bagian personalia, bagian keuangan dan karyawan seluruhnya yang ada diperusahaan PT. Wijaya Karya. Tbk Wilayah II telah mempunyai kemampuan teknologi komputer sehingga untuk mengoperasikan sistem baru tidak mengalami kesulitan. Dengan demikian ditinjau dari segi kelayakan operasional seluruh karyawan memenuhi kelayakan.
2. Kelayakan teknologi, Kelayakan teknologi yaitu ketersediaan teknologi atau perangkat keras sesuai dengan kebutuhan system baru. Faktor yang menjadi pertimbangan adalah sejauhmana kemudahan untuk mendapatkan teknologi yang akan digunakan dan penilaian harga ekonomis untuk mendapatkan teknologi tersebut. Perusahaan tidak mengalami kesulitan dalam pengadaan hardware, disamping itu *hardware* yang dibutuhkan semua sudah tersedia dengan fasilitas internet yang memadai bahkan dilapangan pun karyawan diberi fasilitas komputer dan akses internet, sehingga masalah teknologi sudah tidak menjadi personalan lagi.
3. Kelayakan hukum, Sistem informasi sumber daya manusia yang akan dibangun tidak menyimpang dari perundang-undangan atau peraturan yang ada diperusahaan dan pemerintah. Kelayakan hukum erat kaitannya dengan legalisasi sistem yang digunakan. Bahasa pemrogram yang dipakai adalah PHP dan *database* yang digunakan adalah *MySQL Server*, dimana software

ini bersifat gratis (untuk menggunakan bahasa pemrograman dan database ini tidak perlu lisensi), oleh sebab itu ditinjau dari aspek hukum dan legalitas tidak melanggar hukum. Sedangkan untuk pemasangan *online* di *internet* supaya aplikasi dapat diakses oleh pengguna, maka pihak perusahaan sudah mempunyai domain sendiri untuk mengelola bisnis perusahaan sehingga aplikasi sistem informasi sumber daya perusahaan dapat dilink atau dibuat sub domain. sehingga masalah kelayakan hukum sudah tidak menjadi personalan lagi.

4. Kelayakan strategis, Sistem yang diusulkan dibandingkan dengan sistem lama lebih menguntungkan sistem yang diusulkan karena dapat mempengaruhi dalam peningkatan mutu sumber daya karyawan serta meningkatkan kinerja khususnya bagian personalia dan yang terpenting adalah peningkatan kinerja dari masing-masing karyawan seluruhnya.
5. Kelayakan ekonomis, sistem yang diusulkan dinilai dapat lebih menguntungkan dari segi proses administrasi karena dapat memangkat biaya administrasi yang terlalu panjang dengan adanya sistem informasi maka semua kegiatan mengarah kepada elektronik yang memudahkan dalam pengelolaan data dan pelaporan.

4.1.5 Perbandingan Sistem Lama dan Sistem Baru (Menggunakan Analisa PIECES)

Peningkatan yang akan dicapai dari sistem lama berpindah kepada sistem baru dapat dilakukan dengan cara evaluasi, evaluasi tersebut erat kaitannya dan berhubungan dengan PIECES yang merupakan singkatan dari *Performance* (kinerja), *Information* (informasi), *Economy* (ekonomis), *Control* (pengendalian), *Efficiency* (efisiensi) dan *Services* (pelayanan).

4.1.5.1 Analisa System Lama dan Sistem Baru Dengan PIECES

Berikut ini analisa system lama dan sistem baru dengan PIECES adalah sebagai berikut:

Analisa PIECES	Sistem Lama	Sistem Baru
<i>Performance</i> (kinerja)	<ul style="list-style-type: none"> – Kinerja bagian personalia lambat karena proses manual – Akses antar bagian personalia, keuangan dan karyawan masih terbatas – Informasi berita untuk karyawan sering tertunda – Informasi pembayaran gaji bagi karyawan sering terlambat 	<ul style="list-style-type: none"> – Mempunyai kinerja yang lebih baik khususnya bagian personalia – Akses antar bagian personalia, keuangan dan karyawan dalam mendapatkan informasi lebih cepat karena data dapat diakses oleh bagian manapun secara online sehingga hasil kerja dari masing-masing bagian dapat langsung dilihat informasinya – Memudahkan karyawan dalam mendapatkan informasi perusahaan
<i>Information</i> (informasi)	<ul style="list-style-type: none"> – Keakuratan informasi yang disajikan tidak akurat karena proses arsip karyawan secara manual, – Rawan terjadi kesalahan atau kekeliruan informasi – Rawan terhadap hilangnya 	<ul style="list-style-type: none"> – Meningkatkan kualitas informasi yang lebih akurat karena adanya proses komputerisasi dalam kegiatan sistem informasi kepegawaian – Lebih terjamin kualitas

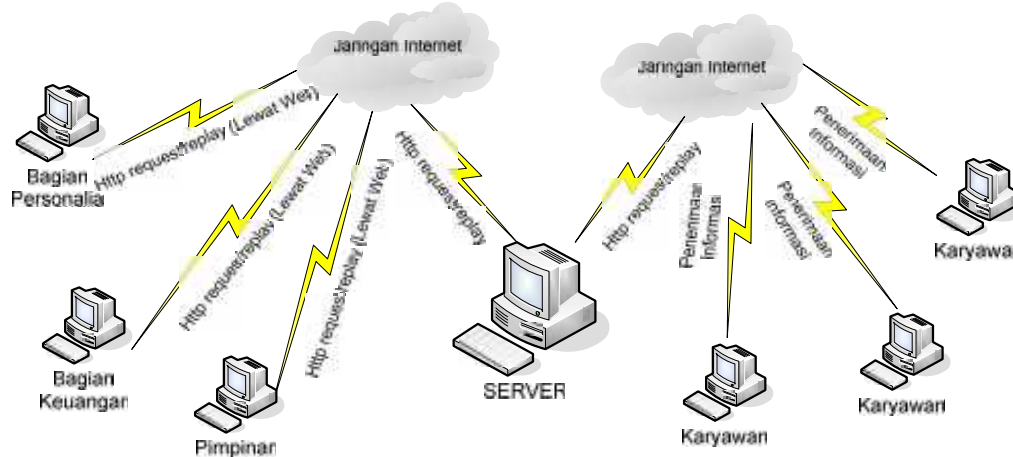
	arsip data karyawan	informasinya dan kesalahan dalam pencatatan data-data kegiatan kepegawaian dapat teratasi karena saling ada sistem control antar bagian yang satu dengan yang lainnya
<i>Economy</i> (ekonomis)	<ul style="list-style-type: none"> – Tugas dari personlia lebih banyak karena harus mengarsipkan, menggandakan, mencari dan mengirim arsip jika dibutuhkan – Biaya operasional perusahaan tinggi terutama biaya administrasi dan alat tulis kantor 	<ul style="list-style-type: none"> – Tugas dari masing-masing bagian personalia dan keuangan lebih ringan karena data masing-masing diinputkan kedalam sistem dan bagian lain bisa langsung melihat informasinya lewat aplikasi secara online – Biaya operasional perusahaan dapat berkurang terutama biaya administrasi yang berhubungan dengan alat tulis kantor
<i>Control</i> (pengenda lian)	<ul style="list-style-type: none"> – Pengontrolan kondisi kesalahan sulit untuk dideteksi yang berakibat pelaksanaan kegiatan perusahaan tidak efektif misalkan pengontrolan sertifikasi, jabatan dan lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> – Pengontrolan kondisi kesalahan dapat dideteksi yang berakibat pelaksanaan kegiatan perusahaan sesuai dengan rencana, misalkan rencana pelatihan, rencana penempatan jabatan baru dan lain-lain

<i>Efficiency</i> (efisiensi)	<ul style="list-style-type: none"> – Waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan informasi lebih lama – Biaya operasional perusahaan meningkat terutama yang berhubungan dengan administrasi kepegawaian, karena proses manual sehingga dibutuhkan banyak dokumen fisik dan kertas 	<ul style="list-style-type: none"> – Waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan informasi lebih cepat – Biaya operasional menurun terutama yang berhubungan dengan administrasi, karena proses berpindah dari manual ke komputerisasi/elektronik.
<i>Services</i> (pelayanan)	<ul style="list-style-type: none"> – Kinerja bagian personalia dan kepegawaian menurun karena banyaknya pekerjaan manual sehingga pelayanan kepada karyawan menjadi buruk – Karyawan dalam mendapatkan informasi merasa kesulitan karena proses pelayanan yang lama dari personalia dan keuangan 	<ul style="list-style-type: none"> – Kinerja bagian personalia dan kepegawaian maksimal sehingga pelayanan kepada karyawan menjadi lebih baik. – Karyawan dalam mendapatkan informasi dengan mudah karena proses pelayanan yang cepat dari personalia dan keuangan

4.2 Deskripsi Umum Sistem

Perangkat lunak ini adalah aplikasi berbasis *web* dalam sebuah situs sistem informasi sumber daya manusia, aplikasi web ini digunakan untuk mengelola kegiatan kepegawaian. Sedangkan penggunaannya oleh empat kategori pengguna yaitu bagian personalia, bagian keuangan, karyawan dan pimpinan

Sistem yang akan dikembangkan adalah Sistem Informasi sumber daya manusia yang dirancang digunakan untuk membantu kinerja personalia dalam melakukan kegiatan yang berhubungan dengan karyawan serta membuat interaksi dengan karyawan melalui sistem informasi tersebut sehingga saling terintegrasi antar proses dan pengguna dapat saling berinteraksi secara data dalam sistem. Hubungan antara pengguna dengan sistem digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.5 Deskripsi Umum Sistem Informasi Sumber Daya Manusia

4.3 Model Sistem

Model ini dirumuskan sebagai fungsi yang menggambarkan hubungan antar objek-objek yang berperan dalam proses sistem informasi sumber daya manusia dalam sistem ini.

Sistem dirancang dan dikembangkan dengan konsep *client-server*, menggunakan bahasa pemrograman berbasis *web* dengan proses:

1. Bagian Personalia, untuk memfasilitasi pengelolaan data sebagai berikut:
 - a. Data login, melakukan pengelolaan data admin sistem dan hak aksesnya masing-masing
 - b. Melakukan pengelolaan data jabatan, divisi, nama proyek yang merupakan data master perusahaan.
 - c. Data karyawan, melakukan pengelolaan data identitas karyawan secara rinci termasuk foto karyawan.
 - d. Data riwayat jabatan, melakukan pengelolaan data riwayat jabatan atau karier karyawan yang bersangkutan.
 - e. Data tugas dan tanggung jawab, melakukan pengelolaan data tugas dan tanggung jawab dari masing-masing karyawan yang memegang jabatan.
 - f. Data sertifikasi prestasi, melakukan pengelolaan data sertifikasi pelatihan.
 - g. Data berita, melakukan pengelolaan data berita perusahaan sebagai informasi resmi untuk karyawan.
 - h. Data pelatihan, mengelola data jadwal pelatihan bagi karyawan.
 - i. Data promosi Jabatan, mengelola data promosi jabatan yaitu data jabatan yang kosong dan bisa diisi oleh karyawan lain.
2. Bagian Keuangan, untuk memfasilitasi pengelolaan data sebagai berikut:
 - a. Data gaji, melakukan pengelolaan data gaji karyawan.
 - b. Data persekot, melakukan pengelolaan data keuangan yang dipergunakan atau yang dipegang oleh karyawan dalam hal operasional pekerjaan.
3. Karyawan, untuk memfasilitasi pengelolaan data sebagai berikut:
 - a. Data karyawan, melakukan perubahan data karyawan yang menjadi hak aksesnya termasuk merubah foto miliknya.
 - b. melakukan upload sendiri data setifikat pelatihan, setifikasi prestasi kerja dan lain-lain untuk pengajuan promosi dan kenaikan jabatan.
 - c. Data forum, membuat forum dan memberikan komentar.
 - d. Data komplain, mengirim komplain ke bagian personalia.

4. Pimpinan, untuk memfasilitasi pengelolaan data sebagai berikut:
 - a. Berperan untuk melihat informasi semua kegiatan dalam sistem informasi sumber daya manusia.

4.3.1 Arsitektur Model Sistem

Bentuk arsitektur dari sistem dapat dimodelkan sebagai sebuah perpindahan informasi dengan menggunakan arsitektur *input-pemrosesan-output*.

1. Proses masukan

- A. Bagian Personalia, melakukan pengelolaan input data login, data jabatan, divisi, nama proyek, karyawan, riwayat jabatan, data tugas dan tanggung jawab, data sertifikasi prestasi dan data berita, pelatihan, promosi jabatan.
- B. Bagian Keuangan, melakukan pengelolaan input data gaji karyawan dan persekot.
- C. Bagian Karyawan, melakukan pengelolaan input perubahan data karyawan, foto karyawan, sertifikat pelatihan, sertifikasi prestasi kerja dan data forum, data komplain
- D. Pimpinan, melakukan pengelolaan melakukan login sistem dan melihat laporan data sistem informasi.

2. Fungsi proses

Proses yang dilakukan oleh sistem ini adalah:

1. Proses Personalia, merupakan proses penyimpanan, perubahan dan penghapusan data yang ada dalam database, terdiri dari data login, data jabatan, divisi, nama proyek, karyawan, riwayat jabatan, data tugas dan tanggung jawab, data gaji, data sertifikasi prestasi, data berita, data pelatihan dan data promosi jabatan.
2. Proses Keuangan, merupakan proses penyimpanan, perubahan dan penghapusan data yang ada dalam database, terdiri dari data gaji karyawan dan persekot.

3. Proses Karyawan, merupakan proses penyimpanan, perubahan dan penghapusan data yang ada dalam database, terdiri dari perubahan data karyawan, foto karyawan, setifikat pelatihan, sertifikasi prestasi kerja, data komplain dan data forum karyawan.
4. Proses Pimpinan, merupakan proses melihat laporan data sistem informasi.

3. Proses antar muka pengguna

Pemrosesan ini akan diperoleh oleh Bagian Personalia, Bagian Keuangan, Karyawan dan Pimpinan ketika menggunakan sistem ini adalah:

- A. Data login, yaitu: Menampilkan data admin sistem dan hak aksesnya masing-masing.
- B. Data jabatan, divisi, nama proyek, jenis karyawan, jenis golongan yaitu: Menampilkan data jabatan, divisi, nama proyek, jenis karyawan, jenis golongan yang merupakan data master perusahaan.
- C. Data karyawan, yaitu: Menampilkan data identitas karyawan secara rinci termasuk foto karyawan.
- D. Data riwayat jabatan, yaitu: Menampilkan data riwayat jabatan atau karier karyawan yang bersangkutan.
- E. Data tugas dan tanggung jawab, yaitu: Menampilkan data tugas dan tanggung jawab dari masing-masing karyawan yang memegang jabatan.
- F. Data sertifikasi prestasi, yaitu: Menampilkan data sertifikasi pelatihan.
- G. Data berita, yaitu: Menampilkan data berita perusahaan sebagai informasi resmi untuk karyawan.
- H. Data pelatihan yaitu: Menampilkan data jadwal pelatihan bagi karyawan.
- I. Data promosi jabatan, yaitu: Menampilkan data promosi jabatan yaitu data jabatan yang kosong dan bisa diisi oleh karyawan lain.
- J. Data gaji, yaitu: Menampilkan data gaji karyawan.

- K. Data persekot, yaitu: Menampilkan data keuangan yang dipergunakan atau yang dipegang oleh karyawan dalam hal operasional pekerjaan.
- L. Data karyawan, yaitu: Menampilkan data perubahan karyawan yang menjadi hak aksesnya termasuk merubah foto miliknya.
- M. Data komplain, yaitu: Menampilkan data komplain oleh karyawan.
- N. Data forum, yaitu: Menampilkan data forum oleh karyawan.

4. Proses keluaran

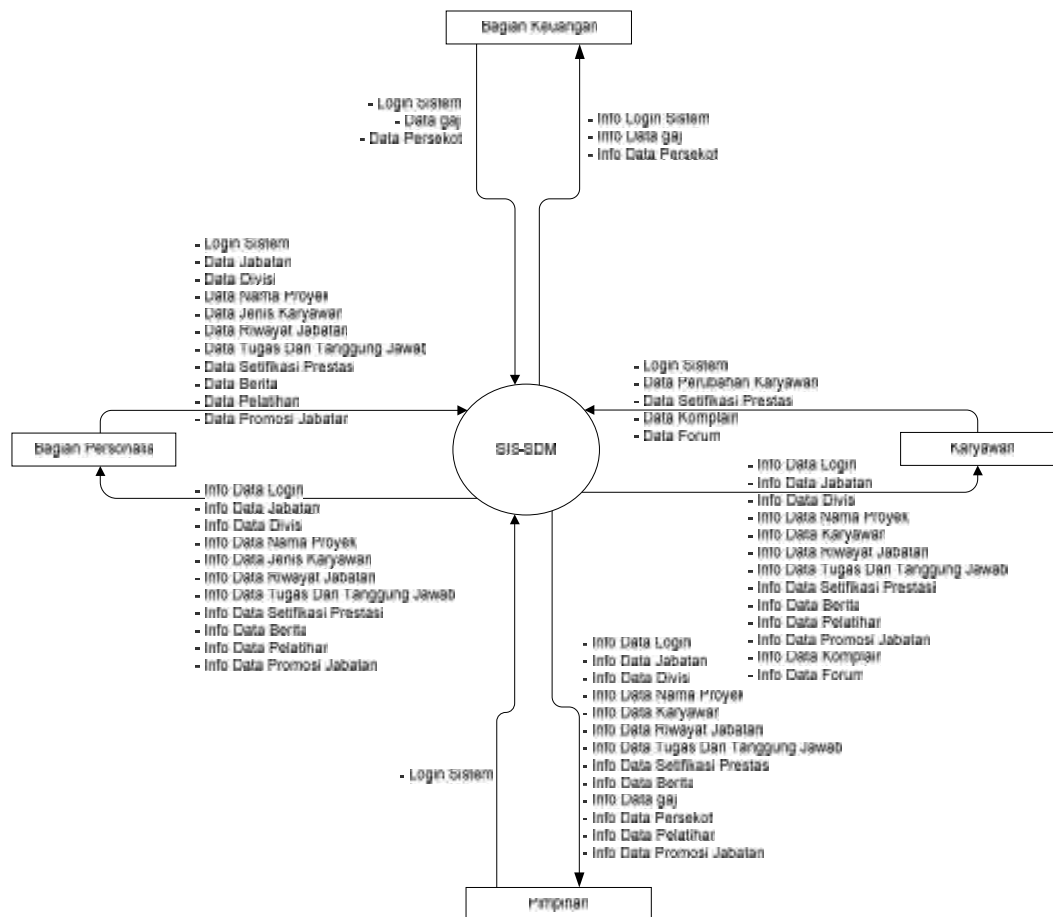
Hasil output yang diperoleh adalah berupa laporan data login, data jabatan, divisi, nama proyek, jenis karyawan, jenis golongan, karyawan, riwayat jabatan, data tugas dan tanggung jawab, data sertifikasi prestasi, data berita, data gaji karyawan, data persekot, foto karyawan, sertifikasi pelatihan, sertifikasi prestasi kerja dan data informasi.

4.4 Perancangan Sistem

Aliran informasi yang ditransformasikan pada saat data bergerak dari *input* menjadi *output* dapat dilihat di *Context Diagram* dan *Data Flow Diagram*.

4.4.1 Context Diagram

Diagram kontek (*Context Diagram*) digunakan untuk menggambarkan hubungan *input/output* antara sistem dengan dunia luarnya (kesatuan luar). Suatu diagram kontek selalau mengandung satu proses, yang mewakili seluruh sistem. sistem informasi kepegawaian memiliki empat buah entitas yaitu bagian personalia, bagian keuangan, karyawan dan pimpinan yang menjalankan sistem ini.



Gambar 4.6 Context Diagram

Entitas luar yang berinteraksi dengan sistem adalah:

1. Bagian Personalia, yang memiliki peran antara lain:
 - a. Melakukan *entry* data login sistem
 - b. Melakukan *entry* data data jabatan, divisi, nama proyek, jenis karyawan, jenis golongan
 - c. Melakukan *entry* data karyawan
 - d. Melakukan *entry* data riwayat jabatan
 - e. Melakukan *entry* data tugas dan tanggung jawab
 - f. Melakukan *entry* data sertifikasi prestasi dan
 - g. Melakukan *entry* data berita

- h. Melakukan *entry* data pelatihan
- i. Melakukan *entry* data promosi jabatan
- 2. Bagian keuangan, yang memiliki peran antara lain:
 - a. Melakukan *login* sistem
 - b. Melakukan entry gaji karyawan
 - c. Melakukan entry persekot karyawan
- 3. Karyawan, yang memiliki peran antara lain:
 - a. Melakukan *login* sistem
 - b. Melakukan perubahan data karyawan
 - c. Melakukan pengiriman sertifikasi prestasi
 - d. Melakukan pengiriman komplain
 - e. Membuat forum dan memberi komentar
- 4. Pimpinan, yang memiliki peran antara lain:
 - a. Melakukan *login* sistem
 - b. Melihat laporan-laporan

4.4.2 Data Flow Diagram

Data flow diagram sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir, atau lingkungan fisik dimana data tersebut tersimpan.

Gambar.4.2 Merupakan Data Flow Diagram level I dari Diagram Kontek diatas yang dipecah menjadi 4 (empat) buah proses dan beberapa buah aliran data. Untuk keterangan masing-masing dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.1 Keterangan Proses pada Data Flow Diagram Level 1

No	Nama proses	Masukan	Keluaran	Deskripsi
1	Pengelolaan Data Personalia	<ul style="list-style-type: none"> - Login Sistem - Data Jabatan - Data Divisi - Data Nama Proyek - Data Jenis Karyawan - Data Jenis Golongan - Data Karyawan - Data Riwayat Jabatan - Data Tugas Dan Tanggung Jawab - Data Sertifikasi Prestasi - Data Berita - Data Pelatihan - Data Promosi Jabatan 	<ul style="list-style-type: none"> - Info Data Login - Info Data Jabatan - Info Data Divisi - Info Data Nama Proyek - Info Data Jenis Karyawan - Info Data Jenis Golongan - Info Data Karyawan - Info Data Riwayat Jabatan - Info Data Tugas Dan Tanggung Jawab - Info Data Sertifikasi Prestasi - Info Data Berita - Info Data Pelatihan - Info Data Promosi Jabatan 	Proses untuk melakukan pengelolaan data personalia
2	Pengelolaan Data Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> - Data gaji - Data Persekot 	<ul style="list-style-type: none"> - Info Data gaji - Info Data Persekot 	Proses untuk melakukan pengelolaan data keuangan
3	Pengelolaan Data karyawan	<ul style="list-style-type: none"> - Data Perubahan Karyawan - Data Sertifikasi Prestasi - Data Komplain - Data Forum 	<ul style="list-style-type: none"> - Info Data Perubahan Karyawan - Info Data Sertifikasi Prestasi - Info Data Komplain - Info Data Forum 	Proses untuk melakukan pengelolaan data karyawan

4	Pengelolaan Laporan Data Karyawan		<ul style="list-style-type: none"> - Info Data Karyawan - Info Data Riwayat Jabatan - Info Data Tugas Tanggung Jawab - Info Data Sertifikasi Prestasi - Info Data Berita - Info Data gaji - Info Data Persekot 	Proses untuk melakukan pengelolaan pelaporan data karyawan
---	-----------------------------------	--	---	--

Tabel 4.2 Keterangan Aliran Data pada Data Flow Diagram Level 1

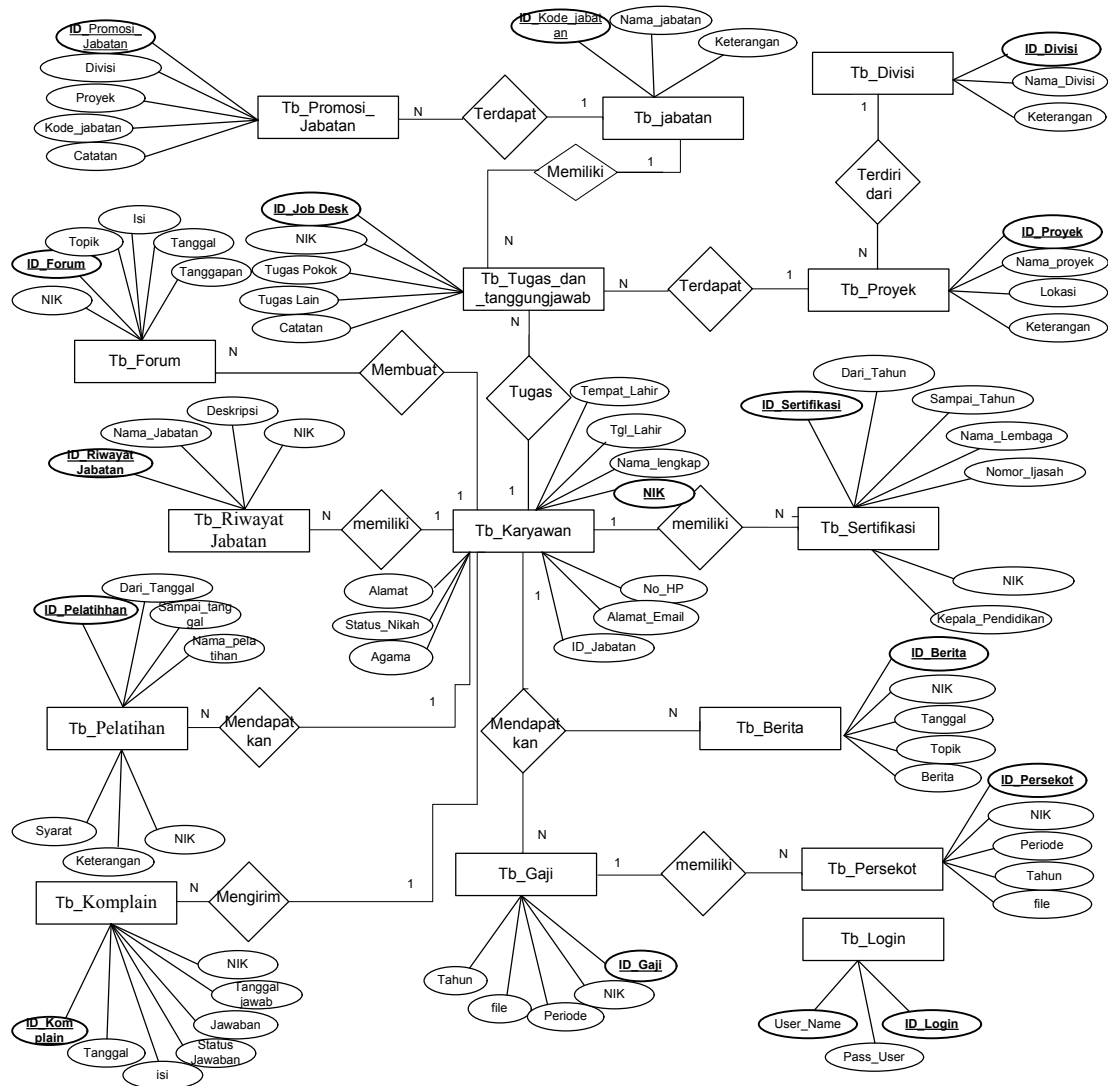
No	Nama	Deskripsi
1	Login Sistem	Log in nama dan password pengguna
2	Data Jabatan	Data identifikasi jabatan
3	Data Divisi	Data identifikasi divisi
4	Data Nama Proyek	Data identifikasi nama proyek
5	Data Jenis Karyawan	Data identifikasi jenis karyawan
6	Data Jenis Golongan	Data identifikasi golongan
7	Data Karyawan	Data identifikasi data karyawan
8	Data Riwayat Jabatan	Data identifikasi riwayat jabatan
9	Data Tugas Dan Tanggung Jawab	Data identifikasi tugas dan tanggung jabat (job desk)
10	Data Sertifikasi Prestasi	Data identifikasi sertifikasi prestasi
11	Data Berita	Data identifikasi berita
12	Data Pelatihan	Data identifikasi pelatihan
13	Data Promosi Jabatan	Data identifikasi promosi jabatan
14	Data gaji	Data identifikasi gaji
15	Data Persekot	Data identifikasi persekot
16	Data Perubahan Karyawan	Data identifikasi perubahan data karyawan

17	Data Komplain	Data identifikasi Komplain
18	Data Forum	Data identifikasi Forum

Pada model data Aplikasi sistem informasi kepegawaian, komposisi masing-masing objek data dan atribut yang menggambarkan objek tersebut serta hubungan antara masing-masing objek data dan objek lainnya dapat dilihat di *Entity Relationship Diagram*.

4.4.3 *Entity Relationship Diagram*

Notasi grafika yang identifikasi objek data dan hubungannya dapat dilihat pada Entity Relationship Diagram, Adapun Entity Relationship Diagram dari aplikasi ini adalah pada gambar sebagai berikut:



Gambar 4.8 Entity Relationship Diagram

Dalam Entity Relationship Diagram diatas penulis tidak menampilkan semua atribut untuk tiap-tiap entitas dengan tujuan supaya memudahkan dalam melakukan analisis relasi antar entitas.

Tabel 4.3 Keterangan Entitas pada Entity Relationship Diagram

No	Nama	Deskripsi	Atribut	Primary key
1.	Tb_Login	Menyimpan data login sistem	- ID_Login - User name - Pass_User	ID_Login
2.	Tb_Riwayat_Jabatan	Melakukan Penyimpanan data jabatan	- ID_Riwayat_Jabatan - Nama_Jabatan - Deskripsi - NIK	ID_Riwayat_Jabatan
3.	Tb_Karyawan	Melakukan penyimpanan data karyawan	- NIK - Nama_Lengkap - Tempat_Lahir - Tgl_Lahir - Alamat - Status_Nikah - Agama - No_Telp - HP - Alamat_Email - Pendidikan - Jabatan - Jenis_Karyawan	NIK
4.	Tb_Sertifikasi	Melakukan penyimpanan data riwayat pendidikan	- ID_Setifikasi - Dari_Tahun - Sampai_Tahun - Nama_Sekolah - Nomor_Jasah - Kepala_pendidikan - NIK	ID_Setifikasi
5.	Tb_Tugas_Tanggung_Jawab	Melakukan penyimpanan data tugas dan tanggung jawab	- ID_Tugas_Dan_Tanggung_jawab - NIK - Tugas_pokok - Tugas_lain - Catatan	ID_Tugas_Dan_Tanggung_jawab
6.	Tb_Gaji	Melakukan penyimpanan data gaji karyawan	- ID_Gaji - NIK - Periode - Tahun - Slip_Gaji	ID_Gaji
7.	Tb_Persekot	Melakukan penyimpanan data persekot karyawan	- ID_Persekot - NIK - Periode - Tahun	ID_Persekot

			- Slip_Gaji	
7.	Tb_Projek	Melakukan penyimpanan data proyek sedang berjalan	- ID_Projek - Nama_projek - Lokasi - Catatan	ID_Projek
8.	Tb_Divisi	Melakukan penyimpanan data divisi pekerjaan	- ID_Divisi - Nama_Divisi - Catatan	ID_Divisi
9.	Tb_Berita	Melakukan penyimpanan data berita	- ID_Berita - NIK - Tanggal - Topik - Isi_berita	ID_Berita
10	Tb_Jabatan	Melakukan penyimpanan data jabatan	- ID_jabatan - Nama_jabatan - Keterangan	ID_jabatan
11	Tb_Promosi_Jabatan	Melakukan penyimpanan data promosi jabatan	- ID_Promosi_Jabatan - Divisi - Proyek - ID_Jabatan - Catatan	ID_Promosi_Jabatan
12	Tb_Forum	Melakukan penyimpanan data forum	- ID_Forum - Topik - Isi - Tanggal - Jam - Tanggapan - NIK	ID_Forum
13	Tb_Pelatihan	Melakukan penyimpanan data pelatihan	- ID_Pelatihan - Dari_tanggal - Sampai_tanggal - Nama_Pelatihan - Syarat - Catatan - NIK	ID_Pelatihan
14	Tb_Komplain	Melakukan penyimpanan data komplain	- ID_Komplain - Isi - Tanggal - Jam - Nik - Status_jawan - Jawaban - Tanggal_jawab	ID_Komplain

Tabel 4.4 Keterangan Hubungan pada Entity Relationship Diagram

No	Nama	Deskripsi
1.	Terdiri dari	Hubungan entitas Tb_divisi dengan entitas Tb_proyek
2.	Terdapat	Hubungan entitas Tb_job desk dengan Tb_proyek
3	Tugas	Hubungan entitas Tb_karyawan dengan Tb_tugas dan tanggung jawab
4	Dimiliki	Hubungan entitas Tb_karyawan dengan Tb_riwayat pekerjaan
5	Mempunyai	Hubungan entitas Tb_karyawan dengan Tb_sertifikasi
6	Mendapatkan	Hubungan entitas Tb_karyawan dengan Tb_gaji
7	Mempunyai	Hubungan entitas Tb_karyawan dengan Tb_persekot
8	Mengirim	Hubungan entitas Tb_karyawan dengan Tb_komplaint
9	Mendapatkan	Hubungan entitas Tb_karyawan dengan Tb_pelatihan
10	Membuat	Hubungan entitas Tb_karyawan dengan Tb_forum
11	Terdapat	Hubungan entitas Tb_jabatan dengan Tb_promosi_jabatan

4.5 Perancangan Tabel

Deskripsi tabel yang dirancang pada basis data berdasarkan Entity Relationship Diagram yang telah dibuat diatas adalah sebagai berikut:

1. Tabel Login

Nama : Tb_Login

Deskripsi isi : Berisi data Tb_Login

Primary key : ID_Login

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Login	Varchar,15	Identifier	No	-

User name	Varchar,50	Nama user	No	-
Password	Varchar,50	Password user	No	-

2. Tabel Riwayat Jabatan

Nama : Tb_Riwayat_Jabatan

Deskripsi isi : Berisi data riwayat Jabatan yang ada diperusahaan

Primary key : ID_ Riwayat_Jabatan

Primary key : NIK

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_ Jabatan	Int	Identifier	No	AutoInc
Nama_ Jabatan	Varchar,50	Nama Jabatan	No	-
Deskripsi	Varchar,250	Keterangan Data	Yes	-
NIK	Varchar,15	NIK	No	-

3. Tabel Karyawan

Nama : Tb_Karyawan

Deskripsi isi : Berisi data Karyawan

Primary key : NIK

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
NIK	Varchar,15	Identifier	No	-
Nama_ Lengkap	Varchar,50	Nama lengkap	No	-
Tempat_ Lahir	Varchar,50	Tempat lahir	No	-
Tgl_ Lahir	Date()	Tanggal lahir	No	-
Alamat	Varchar,250	Alamat	No	-
Status_ Nikah	Varchar,20	Status nikah	No	-
Agama	Varchar,10	Agama	No	-
No_ Telp	Varchar,15	Nomor telp	No	-

HP	Varchar,15	Nomor handpone	Yes	-
Alamat_Email	Varchar,20	Alamat email	Yes	-
Pendidikan	Varchar,50	Pendidikan	No	-
Jenis_Karyawan	Varchar,50	Jenis karyawan	No	-

4. Tabel Sertifikasi

Nama : Tb_Sertifikasi

Deskripsi isi : Berisi Riwayat Pendidikan atau pelatihan

Primary key : ID_Sertifikasi

Foreign Key : NIK

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Sertifikasi	Int	Identifier	No	AutoInc
Dari_Tahun	Int	Dari_Tahun	No	0
Sampai_Tahun	Int	Sampai_Tahun	No	0
Nama_Sekolah	Varchar,250	Nama_Sekolah	No	-
Nomor_Jasah	Varchar,250	Nomor_Jasah	No	-
Kepala_pendidikan	Varchar,250	Kepala_pendidikan	No	-
NIK	Varchar,15	NIK dari tabel karyawan	No	-

5. Tabel Tugas dan Tanggung jawab

Nama : Tb_Tugas dan Tanggung jawab

Deskripsi isi : Berisi data Tugas dan Tanggung Jawab karyawan

Primary key : ID_Tugas dan Tanggung jawab

Foreign Key : NIK

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Tugas dan Tanggung jawab	Int	Identifier	No	AutoInc
NIK	Varchar,15	NIK dari tabel	No	-

		karyawan		
Tugas Pokok	Varchar,250	Tugas Pokok	No	-
Tugas Lain-lain	Varchar,250	Tugas Lain-lain	Yes	-
Catatan	Varchar,250	Catatan	Yes	-

6. Tabel Gaji

Nama : Tb_Gaji

Deskripsi isi : Berisi data Gaji karyawan

Primary key : ID_Gaji

Foreign Key : NIK

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Gaji	Int	Identifiser	No	AutoInc
NIK	Varchar,15	NIK dari tabel karyawan	No	-
Periode	Varchar,250	Periode	No	-
Tahun	Varchar,250	Tahun	Yes	-
Slip_Gaji	Varchar,250	Slip gaji	Yes	-

7. Tabel Persekot

Nama : Tb_Persekot

Deskripsi isi : Berisi data Persekot

Primary key : ID_Persekot

Foreign Key : NIK

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Persekot	Int	Identifiser	No	AutoInc
NIK	Varchar,15	NIK dari tabel karyawan	No	-
Periode	Varchar,250	Periode	No	-
Tahun	Varchar,250	Tahun	Yes	-

Slip_Gaji	Varchar,250	Slip gaji	Yes	-
-----------	-------------	-----------	-----	---

8. Tabel Proyek

Nama : Tb_Proyek

Deskripsi isi : Berisi data Proyek yang sedang berjalan

Primary key : ID_Proyek

Foreign Key : NIK

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Proyek	Int	Identififier	No	AutoInc
Nama_Proyek	Varchar,15	Nama_Proyek	No	-
Nama_lokasi	Varchar,250	Nama_lokasi	No	-
Keterangan	Varchar,250	Keterangan	Yes	-

9. Tabel Divisi

Nama : Tb_Divisi

Deskripsi isi : Berisi data Divisi pekerjaan

Primary key : ID_Divisi

Foreign Key : -

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Divisi	Int	Identififier	No	AutoInc
Nama_Divisi	Varchar,15	Nama_Divisi	No	-
Keterangan	Varchar,250	Keterangan	Yes	-

10. Tabel Jabatan

Nama : Tb_jabatan

Deskripsi isi : Berisi data jabatan

Primary key : ID_jabatan

Foreign Key : -

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_jabatan	Int	Identifier	No	AutoInc
Nama_jabatan	Varchar,15	Nama jabatan	No	-
Keterangan	Varchar,250	Keterangan	Yes	-

11. Tabel Promosi Jabatan

Nama : Tb_Promosi_Jabatan

Deskripsi isi : Berisi data Promosi Jabatan

Primary key : ID_Promosi_Jabatan

Foreign Key : ID_jabatan

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Promosi_Jabatan	Int	Identifier	No	AutoInc
Divisi	Varchar,15	Divisi	No	-
Proyek	Varchar,250	Proyek	No	-
ID_jabatan	Varchar,250	ID_jabatan	Yes	-
Keterangan	Varchar,250	Keterangan	Yes	-

12. Tabel komplain

Nama : Tb_Komplain

Deskripsi isi : Berisi data Komplain

Primary key : ID_Komplain

Foreign Key : NIK

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Komplain	Int	Identifier	No	AutoInc
Isi	Varchar,15	Isi	No	-

Tanggal	Varchar,250	tanggal	No	-
NIK	Varchar,10	NIK	No	-
Status_jawab	Varchar,250	Status_jawab	No	-
Jawaban	Varchar,250	Jawaban	No	-
Tanggal_Jawaban	Varchar,250	Tanggal_Jawaban	No	-

13. Tabel Pelatihan

Nama : Tb_Pelatihan

Deskripsi isi : Berisi data Pelatihan

Primary key : ID_Pelatihan

Foreign Key : NIK

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Pelatihan	Int	Identifier	No	AutoInc
Dari_tanggal	Date()	Dari_tanggal	No	-
Sampai_tanggal	Date()	Sampai_tanggal	No	-
Nama_Pelatihan	Varchar,250	Nama_Pelatihan	No	-
Syarat	Varchar,250	Syarat	No	-
Catatan	Varchar,250	Catatan	No	-
NIK	Varchar,10	NIK	No	-

14. Tabel Forum

Nama : Tb_Forum

Deskripsi isi : Berisi data Forum

Primary key : ID_Forum

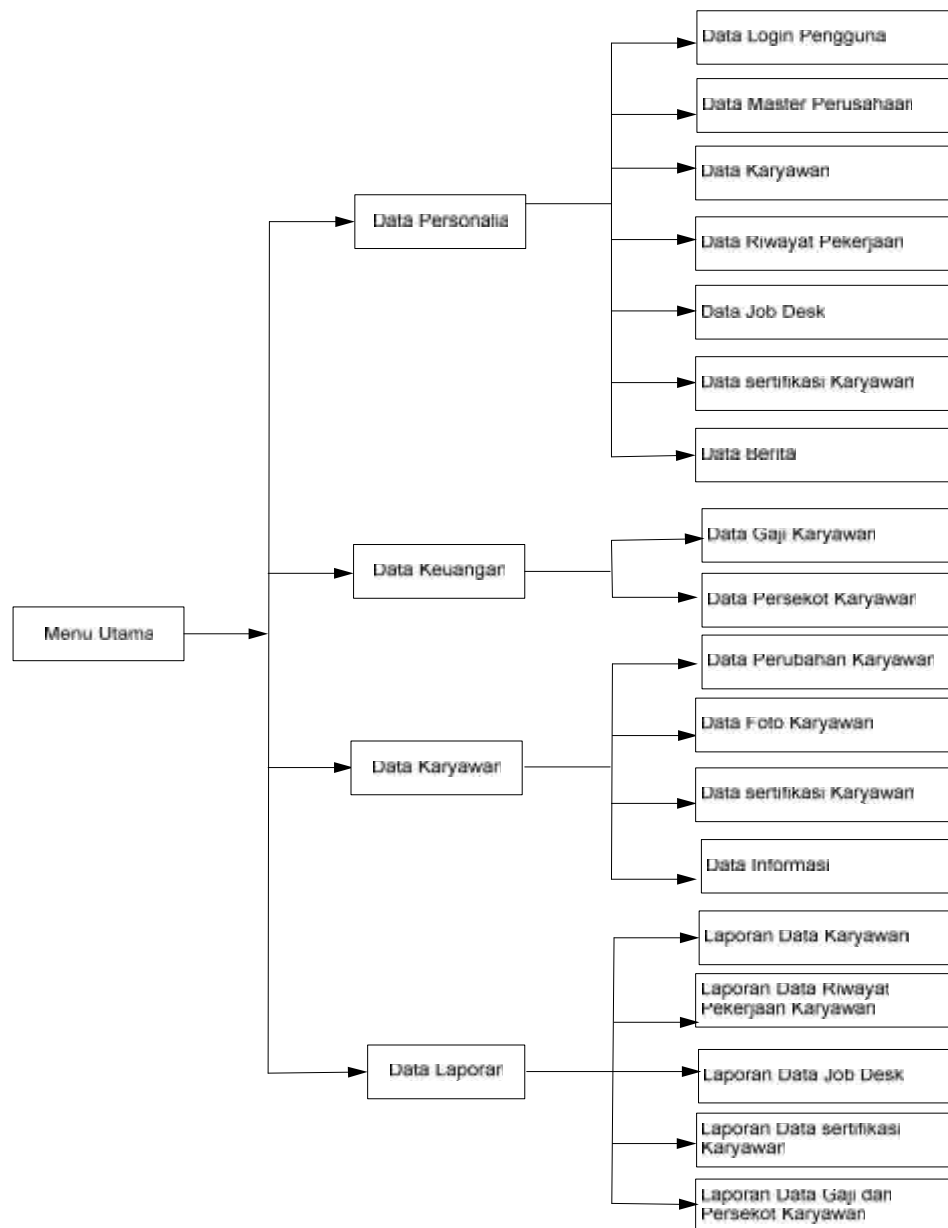
Foreign Key : NIK

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Boleh Null	Default
ID_Forum	Int	Identifier	No	AutoInc

Topik	Varchar,15	Topik	No	-
Isi	Varchar,250	Isi	No	-
Tanggal	Date()	Tanggal	No	-
Jam	Time()	Jam	No	-
Tanggapan	Varchar,250	Tanggapan	No	-
NIK	Varchar,10	NIK	No	-

4.6 Perancangan Struktur Menu Sistem

Berikut adalah perancangan Struktur menu dari Sistem Informasi Kepegawaian yang dirancang agar memudahkan didalam melakukan integrasi antar modul atau form.



Gambar 4.9 Struktur Menu Sistem

4.8 Perancangan Antar Muka Sistem

Perancangan antar muka sistem bertujuan untuk menggambarkan sistem yang akan dibuat. Dalam perancangan antar muka ini menu utama terdiri dari menu info perusahaan yang terdiri dari data home, tentang kami, tata kelola perusahaan, data

perusahaan, organisasi perusahaan, komunitas, manajemen kami, komitmen, denah lokasi pusat, group perusahaan, manajemen strategi dan etika perusahaan, semuanya tersebut menjelaskan tentang pengetahuan perusahaan. kemudian menu kepersonaliaian yang terdiri dari data master perusahaan, data proyek, data semua karyawan. Kemudian menu info karyawan yang terdiri dari data identitas lengkap karyawan yang sedang login, riwayat pekerjaan, tugas dan tanggung jawab serta data sertifikasi pelatihan, kemudian menu gaji karyawan yang terdiri dari data gaji karyawan dan persekot karyawan. Kemudian menu pengumuman perusahaan untuk karyawan dan yang terakhir adalah menu forum karyawan yang merupakan menu untuk berkomunikasi bagi karyawan dengan karyawan lain. Di halaman utama ini juga berisi informasi tentang petunjuk penggunaan web dan menu untuk login bagi pengguna karyawan. Berikut adalah perancangan antar muka untuk sistem informasi sumber daya manusia (SIS-SDM).

<HEADER SIS-SDM>				
Halaman Utama Peta Situs Tentang Web Kontak Login Admin				
INFO PERUSAHAAN Home Tentang Kami Tata Kelola Perusahaan Data Perusahaan Organisasi Perusahaan Struktur Organisasi Komunitas Manajemen Kami Denah Kantor Pusat Grup Perusahaan Manajemen Strategis Etika Perusahaan MENU PERSONALIA Data Master Data Login Data Jabatan Data Divisi Data Jabatan Data Karyawan Data Sertifikat Pelatihan Data Tanggung Jawab Data Sertifikasi Data Sertifikasi	<Logo> <Alamat Perusahaan> <Telepon Perusahaan>		Login Members Username Password Login Click	
	<Jenis Berita Tersebut Sistem Informasi SIS-SDM>			
	<Berita 1>		<Berita 2>	
	<Berita 3>		<Berita 4>	
	<Berita 5>		<Berita 6>	
	<Berita 7>		<Berita 8>	
	<Berita 9>		<Berita 10>	
	<Berita 11>		<Berita 12>	
	<Berita 13>		<Berita 14>	
	<Berita 15>		<Berita 16>	
<Berita 17>		<Berita 18>		
<Berita 19>		<Berita 20>		
<Berita 21>		<Berita 22>		
<Berita 23>		<Berita 24>		
<Berita 25>		<Berita 26>		
<Berita 27>		<Berita 28>		
<Berita 29>		<Berita 30>		
<Berita 31>		<Berita 32>		
<Berita 33>		<Berita 34>		
<Berita 35>		<Berita 36>		
<Berita 37>		<Berita 38>		
<Berita 39>		<Berita 40>		
<Berita 41>		<Berita 42>		
<Berita 43>		<Berita 44>		
<Berita 45>		<Berita 46>		
<Berita 47>		<Berita 48>		
<Berita 49>		<Berita 50>		
<Berita 51>		<Berita 52>		
<Berita 53>		<Berita 54>		
<Berita 55>		<Berita 56>		
<Berita 57>		<Berita 58>		
<Berita 59>		<Berita 60>		
<Berita 61>		<Berita 62>		
<Berita 63>		<Berita 64>		
<Berita 65>		<Berita 66>		
<Berita 67>		<Berita 68>		
<Berita 69>		<Berita 70>		
<Berita 71>		<Berita 72>		
<Berita 73>		<Berita 74>		
<Berita 75>		<Berita 76>		
<Berita 77>		<Berita 78>		
<Berita 79>		<Berita 80>		
<Berita 81>		<Berita 82>		
<Berita 83>		<Berita 84>		
<Berita 85>		<Berita 86>		
<Berita 87>		<Berita 88>		
<Berita 89>		<Berita 90>		
<Berita 91>		<Berita 92>		
<Berita 93>		<Berita 94>		
<Berita 95>		<Berita 96>		
<Berita 97>		<Berita 98>		
<Berita 99>		<Berita 100>		
<Berita 101>		<Berita 102>		
<Berita 103>		<Berita 104>		
<Berita 105>		<Berita 106>		
<Berita 107>		<Berita 108>		
<Berita 109>		<Berita 110>		
<Berita 111>		<Berita 112>		
<Berita 113>		<Berita 114>		
<Berita 115>		<Berita 116>		
<Berita 117>		<Berita 118>		
<Berita 119>		<Berita 120>		
<Berita 121>		<Berita 122>		
<Berita 123>		<Berita 124>		
<Berita 125>		<Berita 126>		
<Berita 127>		<Berita 128>		
<Berita 129>		<Berita 130>		
<Berita 131>		<Berita 132>		
<Berita 133>		<Berita 134>		
<Berita 135>		<Berita 136>		
<Berita 137>		<Berita 138>		
<Berita 139>		<Berita 140>		
<Berita 141>		<Berita 142>		
<Berita 143>		<Berita 144>		
<Berita 145>		<Berita 146>		
<Berita 147>		<Berita 148>		
<Berita 149>		<Berita 150>		
<Berita 151>		<Berita 152>		
<Berita 153>		<Berita 154>		
<Berita 155>		<Berita 156>		
<Berita 157>		<Berita 158>		
<Berita 159>		<Berita 160>		
<Berita 161>		<Berita 162>		
<Berita 163>		<Berita 164>		
<Berita 165>		<Berita 166>		
<Berita 167>		<Berita 168>		
<Berita 169>		<Berita 170>		
<Berita 171>		<Berita 172>		
<Berita 173>		<Berita 174>		
<Berita 175>		<Berita 176>		
<Berita 177>		<Berita 178>		
<Berita 179>		<Berita 180>		
<Berita 181>		<Berita 182>		
<Berita 183>		<Berita 184>		
<Berita 185>		<Berita 186>		
<Berita 187>		<Berita 188>		
<Berita 189>		<Berita 190>		
<Berita 191>		<Berita 192>		
<Berita 193>		<Berita 194>		
<Berita 195>		<Berita 196>		
<Berita 197>		<Berita 198>		
<Berita 199>		<Berita 200>		
<Berita 201>		<Berita 202>		
<Berita 203>		<Berita 204>		
<Berita 205>		<Berita 206>		
<Berita 207>		<Berita 208>		
<Berita 209>		<Berita 210>		
<Berita 211>		<Berita 212>		
<Berita 213>		<Berita 214>		
<Berita 215>		<Berita 216>		
<Berita 217>		<Berita 218>		
<Berita 219>		<Berita 220>		
<Berita 221>		<Berita 222>		
<Berita 223>		<Berita 224>		
<Berita 225>		<Berita 226>		
<Berita 227>		<Berita 228>		
<Berita 229>		<Berita 230>		
<Berita 231>		<Berita 232>		
<Berita 233>		<Berita 234>		
<Berita 235>		<Berita 236>		
<Berita 237>		<Berita 238>		
<Berita 239>		<Berita 240>		
<Berita 241>		<Berita 242>		
<Berita 243>		<Berita 244>		
<Berita 245>		<Berita 246>		
<Berita 247>		<Berita 248>		
<Berita 249>		<Berita 250>		
<Berita 251>		<Berita 252>		
<Berita 253>		<Berita 254>		
<Berita 255>		<Berita 256>		
<Berita 257>		<Berita 258>		
<Berita 259>		<Berita 260>		
<Berita 261>		<Berita 262>		
<Berita 263>		<Berita 264>		
<Berita 265>		<Berita 266>		
<Berita 267>		<Berita 268>		
<Berita 269>		<Berita 270>		
<Berita 271>		<Berita 272>		
<Berita 273>		<Berita 274>		
<Berita 275>		<Berita 276>		
<Berita 277>		<Berita 278>		
<Berita 279>		<Berita 280>		
<Berita 281>		<Berita 282>		
<Berita 283>		<Berita 284>		
<Berita 285>		<Berita 286>		
<Berita 287>		<Berita 288>		
<Berita 289>		<Berita 290>		
<Berita 291>		<Berita 292>		
<Berita 293>		<Berita 294>		
<Berita 295>		<Berita 296>		
<Berita 297>		<Berita 298>		
<Berita 299>		<Berita 300>		
<Berita 301>		<Berita 302>		
<Berita 303>		<Berita 304>		
<Berita 305>		<Berita 306>		
<Berita 307>		<Berita 308>		
<Berita 309>		<Berita 310>		
<Berita 311>		<Berita 312>		
<Berita 313>		<Berita 314>		
<Berita 315>		<Berita 316>		
<Berita 317>		<Berita 318>		
<Berita 319>		<Berita 320>		
<Berita 321>		<Berita 322>		
<Berita 323>		<Berita 324>		
<Berita 325>		<Berita 326>		
<Berita 327>		<Berita 328>		
<Berita 329>		<Berita 330>		
<Berita 331>		<Berita 332>		
<Berita 333>		<Berita 334>		
<Berita 335>		<Berita 336>		
<Berita 337>		<Berita 338>		
<Berita 339>		<Berita 340>		
<Berita 341>		<Berita 342>		
<Berita 343>		<Berita 344>		
<Berita 345>		<Berita 346>		
<Berita 347>		<Berita 348>		
<Berita 349>		<Berita 350>		
<Berita 351>		<Berita 352>		
<Berita 353>		<Berita 354>		
<Berita 355>		<Berita 356>		
<Berita 357>		<Berita 358>		
<Berita 359>		<Berita 360>		
<Berita 361>		<Berita 362>		
<Berita 363>		<Berita 364>		
<Berita 365>		<Berita 366>		
<Berita 367>		<Berita 368>		
<Berita 369>		<Berita 370>		
<Berita 371>		<Berita 372>		
<Berita 373>		<Berita 374>		
<Berita 375>		<Berita 376>		
<Berita 377>		<Berita 378>		
<Berita 379>		<Berita 380>		
<Berita 381>		<Berita 382>		
<Berita 383>		<Berita 384>		
<Berita 385>		<Berita 386>		
<Berita 387>		<Berita 388>		
<Berita 389>		<Berita 390>		
<Berita 391>		<Berita 392>		
<Berita 393>		<Berita 394>		
<Berita 395>		<Berita 396>		
<Berita 397>		<Berita 398>		
<Berita 399>		<Berita 400>		
<Berita 401>		<Berita 402>		
<Berita 403>		<Berita 404>		
<Berita 405>		<Berita 406>		
<Berita 407>		<Berita 408>		
<Berita 409>		<Berita 410>		
<Berita 411>		<Berita 412>		
<Berita 413>		<Berita 414>		
<Berita 415>		<Berita 416>		
<Berita 417>		<Berita 418>		
<Berita 419>		<Berita 420>		
<Berita 421>		<Berita 422>		
<Berita 423>		<Berita 424>		
<Berita 425>		<Berita 426>		
<Berita 427>		<Berita 428>		
<Berita 429>		<Berita 430>		
<Berita 431>		<Berita 432>		
<Berita 433>		<Berita 434>		
<Berita 435>		<Berita 436>		
<Berita 437>		<Berita 438>		
<Berita 439>		<Berita 440>		
<Berita 441>		<Berita 442>		
<Berita 443>		<Berita 444>		
<Berita 445>		<Berita 446>		
<Berita 447>		<Berita 448>		
<Berita 449>		<Berita 450>		
<Berita 451>		<Berita 452>		
<Berita 453>		<Berita 454>		
<Berita 455>		<Berita 456>		
<Berita 457>		<Berita 458>		
<Berita 459>		<Berita 460>		
<Berita 461>		<Berita 462>		
<Berita 463>		<Berita 464>		
<Berita 465>		<Berita 466>		
<Berita 467>		<Berita 468>		
<Berita 469>		<Berita 470>		
<Berita 471>		<Berita 472>		
<Berita 473>		<Berita 474>		
<Berita 475>		<Berita 476>		
<Berita 477>		<Berita 478>		
<Berita 479>		<Berita 480>		
<Berita 481>		<Berita 482>		
<Berita 483>		<Berita 484>		
<Berita 485>		<Berita 486>		
<Berita 487>		<Berita 488>		
<Berita 489>		<Berita 490>		
<Berita 491>		<Berita 492>		
<Berita 493>		<Berita 494>		
<Berita 495>		<Berita 496>		
<Berita 497>		<Berita 498>		
<Berita 499>		<Berita 500>		
<Berita 501>		<Berita 502>		
<Berita 503>		<Berita 504>		
<Berita 505>		<Berita 506>		
<Berita 507>		<Berita 508>		
<Berita 509>		<Berita 510>		
<Berita 511>		<Berita 512>		
<Berita 513>		<Berita 514>		
<Berita 515>		<Berita 516>		
<Berita 517>		<Berita 518>		
<Berita 519>		<Berita 520>		
<Berita 521>		<Berita 522>		
<Berita 523>		<Berita 524>		
<Berita 525>		<Berita 526>		
<Berita 527>		<Berita 528>		
<Berita 529>		<Berita 530>		
<Berita 531>		<Berita 532>		
<Berita 533>		<Berita 534>		
<Berita 535>		<Berita 536>		
<Berita 537>		<Berita 538>		
<Berita 539>		<Berita 540>		
<Berita 541>		<Berita 542>		
<Berita 543>		<Berita 544>		
<Berita 545>		<Berita 546>		
<Berita 547>		<Berita 548>		
<Berita 549>		<Berita 550>		
<Berita 551>		<Berita 552>		

BAB V

DOKUMENTASI PROGRAM

5.1 Dokumentasi Sistem

dokumentasi program merupakan tahap dimana sistem yang telah dilakukan analisa dan perancangan akan disimulasikan dalam bentuk tampilan interface program.

5.1.1 Lingkungan Dokumentasi

Pada prinsipnya setiap desain sistem yang telah dirancang memerlukan sarana pendukung yaitu berupa peralatan-peralatan yang sangat berperan dalam menunjang penerapan sistem yang didesain terhadap pengolahan data. Komponen-komponen yang dibutuhkan *hardware* dan *software*.

5.1.1.1 Perangkat Keras Komputer, yaitu kebutuhan perangkat keras komputer dalam pengolahan data.

1. *Processor* : *Intel Pentium IV 2.00 GHz*
2. *Memory* : 512 MB
3. *Harddisk* : 80 GB

5.1.1.2 Perangkat Lunak, yaitu kebutuhan akan perangkat lunak berupa sistem untuk mengoperasikan sistem yang telah didesain.

1. Sistem Operasi : *Windows XP Profesional*
2. Bahasa Pemrograman : *PHP, HTM, JavaScript*
3. *Tools* : *Macromedia dreamweaver MX*
4. *DBMS* : *My. SQL Server*
5. *Web Server* : *Apache*
6. *Web Browser* : *Mozilla Firefox 4.0*

5.2 Hasil Dokumentasi Sistem

5.2.1 Form Data Login

Form sistem bertujuan untuk menggambarkan sistem yang akan dibuat. Antarmuka dimulai perancangan login sistem, proses informasi perusahaan, data kepersonaliaan, informasi karyawan, gaji karyawan dan pengumuman karyawan serta forum karyawan

Form Login Sistem



Gambar 5.1 Form Login Sistem

Menu login pengguna ini berfungsi untuk melakukan login sistem bagi Pengguna, dengan cara mengetikkan *username*, *password* pada kotak login dimenu utama bagian kanan atas. Saat login berhasil maka akan tampil menu utama sehingga

karyawan dapat melakukan akses pada menu info karyawan dan gaji karyawan seperti Gambar 5.2 dibawah ini

Form Menu Utama



Gambar 5.2 Form Menu Utama

Dalam Form ini menu utama terdiri dari menu info perusahaan yang terdiri dari data home, tentang kami, tata kelola perusahaan, data perusahaan, organisasi perusahaan, komunitas, manajemen kami, komitmen, denah lokasi pusat, group perusahaan, manajemen strategi dan etika perusahaan, semuanya tersebut menjelaskan tentang pengetahuan perusahaan. kemudian menu kepersonaliaan yang terdiri dari data master perusahaan, data proyek, data semua karyawan. Kemudian menu info karyawan yang terdiri dari data identitas lengkap karyawan yang sedang login, riwayat pekerjaan, tugas dan tanggung jawab serta data sertifikasi pelatihan,

kemudian menu gaji karyawan yang terdiri dari data gaji karyawan dan persekot karyawan. Kemudian menu pengumuman perusahaan untuk karyawan Dan yang terakhir adalah menu forum karyawan yang merupakan menu untuk berkomunikasi bagi karyawan dengan karyawan lain. Di halaman utama ini juga berisi informasi tentang petunjuk penggunaan web dan menu untuk login bagi pengguna karyawan.

Form Basis Data Login Sistem

The screenshot displays the 'Sistem Informasi Manajemen' (SIM) web application. The main content area shows the 'TAMBAH DATA LOGIN' (Add Login Data) form. The form has the following fields:

- DATA LOGIN:** A section header for the form.
- User Name:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Link Akses:** A dropdown menu with 'P. Keuangan' selected.
- Nama Karyawan:** A dropdown menu with 'Data Karyawan' selected.

The form also includes 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel) buttons. The interface is in Indonesian and features a sidebar menu on the left and a top navigation bar. The sidebar menu includes sections for 'Menu Perusahaan' and 'Menu Personalia'. The top navigation bar includes links for 'Home', 'Daftar User', 'Daftar Perusahaan', 'Daftar Karyawan', 'Daftar Gaji', 'Daftar Pengumuman', and 'Daftar Forum'.

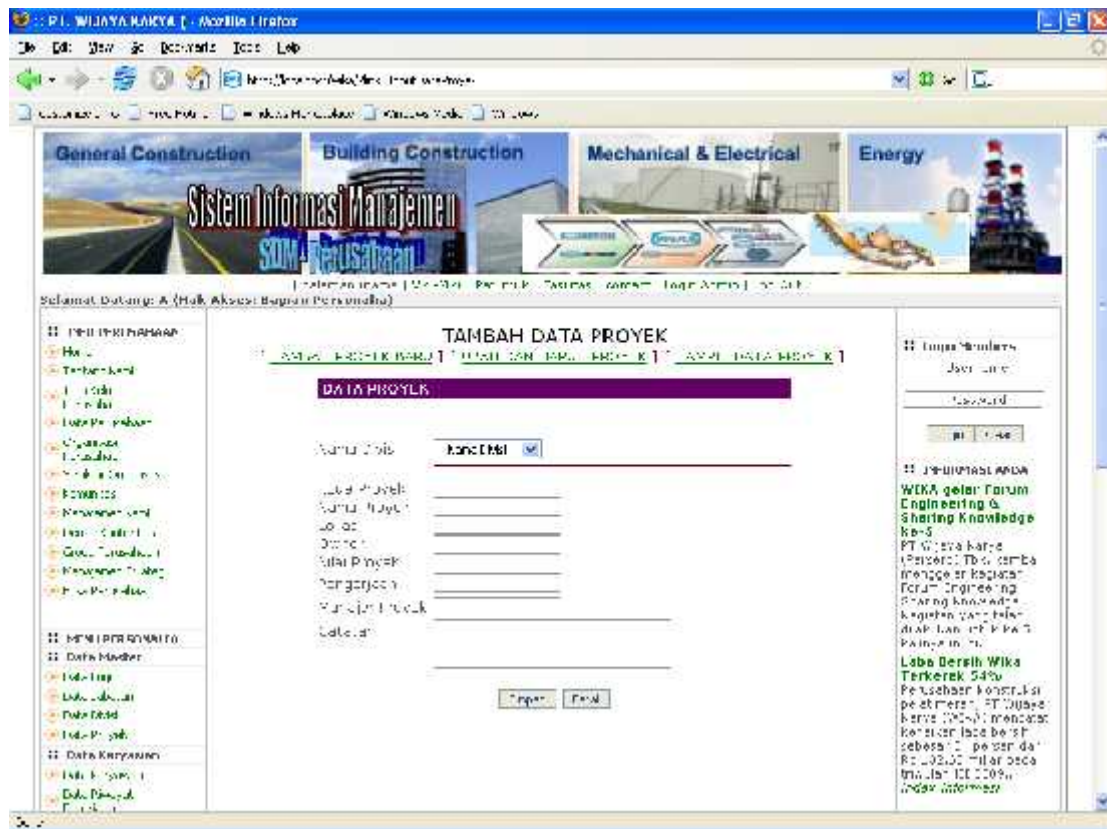
Gambar 5.3 Form Basis Data Login Sistem

Form data login sistem ini berfungsi untuk memasukkan data login sistem kedalam sistem, data ini merupakan data para pengguna aplikasi yang terdiri dari yaitu bagian personalia dan keuangan, pada form ini hanya dikhususkan untuk memasukkan data pengguna bagian personalia dan keuangan, sedangkan username dan password untuk semua karyawan akan disimpan pada tabel atau form karyawan.

dalam menu ini juga diberi fasilitas untuk melakukan perubahan dan penghapusan data login sistem yang telah dimasukkan kedalam sistem.

5.2.2 Form Data Kepersonaliaan

5.2.2.1 Form Input Data Proyek



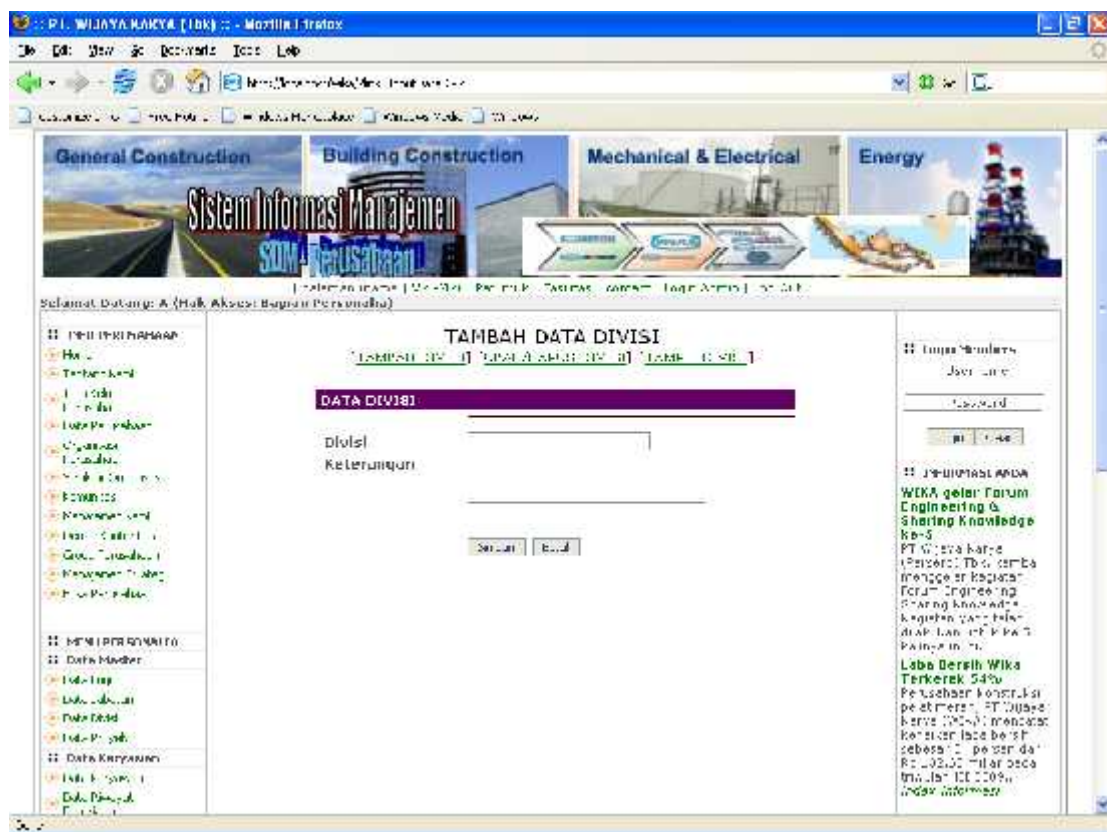
Gambar 5.4 Form Input Data Proyek

Form data proyek ini berfungsi untuk memasukkan data proyek kedalam sistem, data ini merupakan data tempat karyawan bekerja yang berada dalam proyek tertentu. dalam menu ini juga diberi fasilitas untuk melakukan perubahan dan penghapusan data proyek yang telah dimasukkan kedalam sistem.

Untuk memasukkan data proyek maka form harus diisi sesuai dengan nama fieldnya kemudian menekan tombol simpan. Sedangkan untuk merubah data tersebut

dengan cara melakukan klik pada link "Ubah dan hapus data proyek" selanjutnya lakukan klik sesuai baris yang diedit kemudian data akan tampil pada text box field, lakukan perubahan kemudian tekan tombol "Simpan". Untuk melakukan penghapusan silahkan klik pada link "Hapus" saat muncul pertanyaan apakah akan dihapus pilih "Yes" maka data sudah dihapus dari database

5.2.2.2 Form Input Data Divisi



Gambar 5.5 Form Input Data Divisi

Form data divisi ini berfungsi untuk memasukkan data divisi perusahaan kedalam sistem, data ini merupakan data tempat karyawan bernaung dibawah divisi-divisi atau bidang pekerjaan. dalam menu ini juga diberi fasilitas untuk melakukan perubahan dan penghapusan data divisi yang telah dimasukkan kedalam sistem.

Untuk memasukkan data divisi maka form harus diisi sesuai dengan nama fieldnya kemudian menekan tombol simpan. Sedangkan untuk merubah data tersebut dengan cara melakukan klik pada link "Ubah/Hapus Divisi" kemudian lakukan klik sesuai baris yang diedit kemudian data akan tampil pada text box field, lakukan perubahan kemudian tekan tombol "Simpan". Untuk melakukan penghapusan silahkan klik pada link "Hapus" saat muncul pertanyaan apakah akan dihapus pilih "Yes" maka data sudah dihapus dari database

5.2.2.3 Form Input Data Tugas dan Tanggung Jawab Karyawan

The screenshot shows a web browser window titled "P.T. WIJAYA KARYA (Idk) - Mozilla Firefox". The application is "Sistem Informasi Manajemen SUM-Perusahaan". The main content area is titled "TAMBAH DATA TANGGUNG JAWAB (JOB DESK)". Below this, there is a sub-header "DATA TANGGUNG JAWAB (JOB DESK)". The form contains three input fields: "Nama Karyawan" (with a dropdown menu showing "Rani Karyawan"), "Tugas Desk", and "Tugas Lain". At the bottom of the form are two buttons: "Tambah" and "Hapus". On the left side, there is a vertical menu with various options, including "Data Karyawan" which is currently selected. On the right side, there is a section titled "Tugas Members" and another section titled "PENGANTARAN" which contains text about WKA (Wilka Karyawan) and Laba Bersih Wilka.

Gambar 5.6 Form Input Data Tugas dan Tanggung Jawab Karyawan

Form data tugas dan tanggung jawab karyawan ini berfungsi untuk memasukkan data tugas dan tanggung jawab karyawan kedalam sistem, data ini merupakan data tugas dan tanggung jawab karyawan karyawan yang harus ia lakukan

pada perusahaan. dalam menu ini juga diberi fasilitas untuk melakukan perubahan dan penghapusan data tugas dan tanggung jawab karyawan yang telah dimasukkan kedalam sistem.

Untuk memasukkan data tugas dan tanggung jawab karyawan maka form harus diisi sesuai dengan nama fieldnya kemudian menekan tombol simpan. Sedangkan untuk merubah data tersebut dengan cara melakukan klik pada link "Ubah/Hapus job desk" kemudian lakukan klik sesuai baris yang diedit kemudian data akan tampil pada text box field, lakukan perubahan kemudian tekan tombol "Simpan". Untuk melakukan penghapusan silahkan klik pada link "Hapus" saat muncul pertanyaan apakah akan dihapus pilih "Yes" maka data sudah dihapus dari database

5.2.2.4 Form Input Data Jabatan

The screenshot displays a web application interface for PT. WIJAYA KHA. The main content area is titled 'TAMBAH DATA JABATAN' and contains a form with two input fields: 'Jabatan' and 'Keterangan'. Below these fields are two buttons: 'Simpan' and 'Batal'. The interface includes a sidebar menu on the left with categories like 'DATA PERUSAHAAN' and 'PERUBAHAN DATA'. The top navigation bar features links for 'General Construction', 'Building Construction', 'Mechanical & Electrical', and 'Energy'. On the right side, there is a 'Login Member' section and a 'INFORMASI ANDA' section displaying user details.

Gambar 5.7 Form Input Data Jabatan

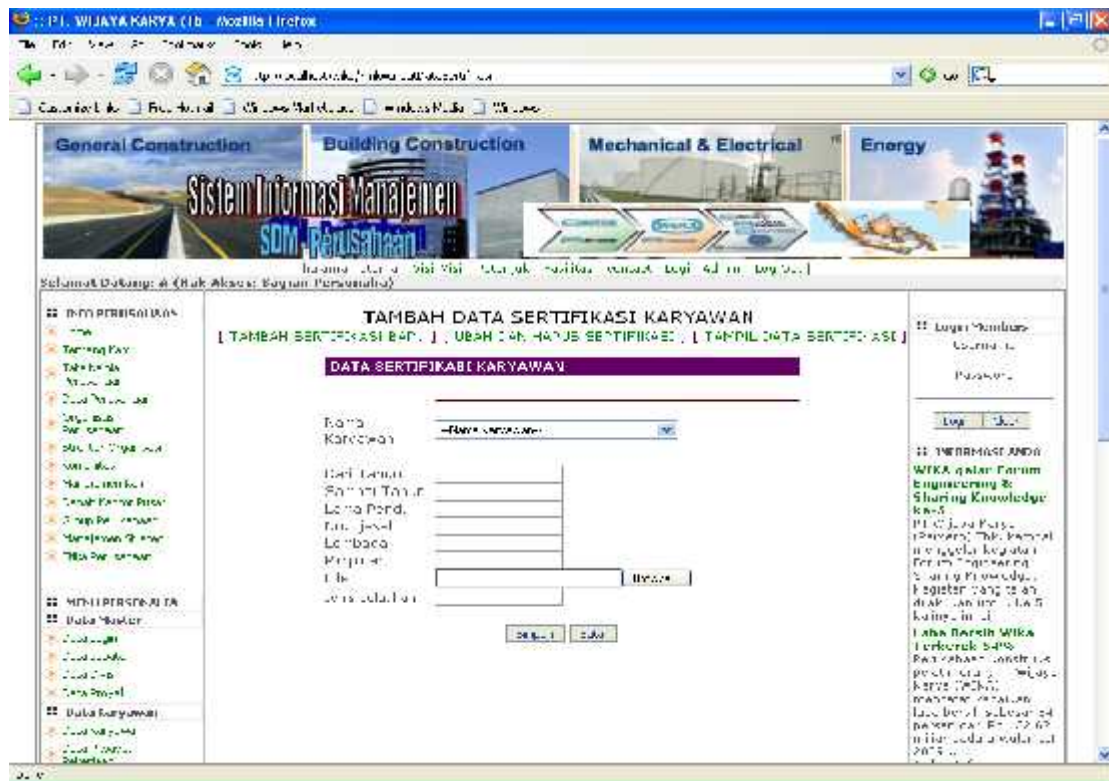
Form data jabatan ini berfungsi untuk memasukkan data jabatan kedalam sistem, data ini merupakan data yang dipergunakan untuk menentukan jabatan karyawan dalam perusahaan. dalam menu ini juga diberi fasilitas untuk melakukan perubahan dan penghapusan data jabatan yang telah dimasukkan kedalam sistem.

Untuk memasukkan data jabatan maka form harus diisi sesuai dengan nama fieldnya kemudian menekan tombol simpan. Sedangkan untuk merubah data tersebut dengan cara melakukan klik pada link "Ubah/hapus Jabatan" kemudian lakukan klik sesuai baris yang diedit kemudian data akan tampil pada text box field, lakukan perubahan kemudian tekan tombol "Simpan". Untuk melakukan penghapusan silahkan klik pada link "Hapus" saat muncul pertanyaan apakah akan dihapus pilih "Yes" maka data sudah dihapus dari database

5.2.2.5 Form Input Data Karyawan

Gambar 5.8 Form Input Data Karyawan

Untuk memasukkan data karyawan maka form harus diisi sesuai dengan nama fieldnya kemudian menekan tombol simpan. Sedangkan untuk merubah data tersebut dengan cara melakukan klik pada link "Ubah/Hapus Karyawan" kemudian lakukan klik sesuai baris yang diedit kemudian data akan tampil pada text box field, lakukan perubahan kemudian tekan tombol "Simpan". Untuk melakukan penghapusan silahkan klik pada link "Hapus" saat muncul pertanyaan apakah akan dihapus pilih "Yes" maka data sudah dihapus dari database



Form data sertifikasi karyawan ini berfungsi untuk memasukkan data semua sertifikasi dan pelatihan karyawan kedalam sistem, dalam menu ini juga diberi fasilitas untuk melakukan perubahan dan penghapusan data sertifikasi karyawan yang telah dimasukkan kedalam sistem.

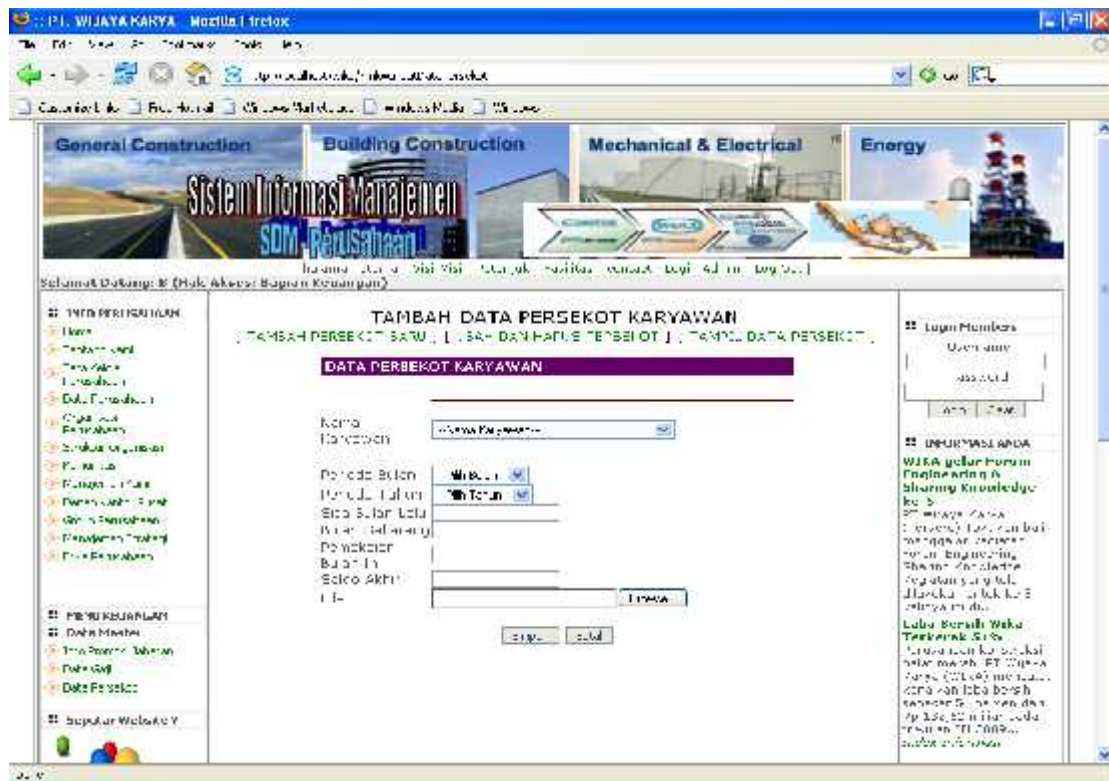
Untuk memasukkan data sertifikasi karyawan maka form harus diisi sesuai dengan nama fieldnya kemudian menekan tombol simpan. Sedangkan untuk merubah data tersebut dengan cara melakukan klik pada link "Ubah/hapus sertifikasi" kemudian lakukan klik sesuai baris yang diedit kemudian data akan tampil pada text box field, lakukan perubahan kemudian tekan tombol "Simpan". Untuk melakukan penghapusan silahkan klik pada link "Hapus" saat muncul pertanyaan apakah akan dihapus pilih "Yes" maka data sudah dihapus dari database

5.2.2.7 Form Input Data Gaji Karyawan

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://192.168.1.100:8080/som'. The page title is 'Sistem Informasi Manajemen SOM - Perusahaan'. The main content area displays the 'TAMBAH DATA GAJI KARYAWAN' form. The form has a title bar 'TAMBAH DATA BARU. [1] [JABATAN: HAP, E Gaji] [TAMBAH DATA BARU]'. Below the title bar, there is a section 'DATA GAJI KARYAWAN'. The form contains several input fields: 'Nama Karyawan' (with a dropdown arrow), 'Jabatan' (with a dropdown arrow), 'Gaji Pokok' (with a dropdown arrow), 'Gaji Tunjangan' (with a dropdown arrow), and 'Gaji Lain-lain' (with a dropdown arrow). There are also 'Simpan' and 'Batal' buttons at the bottom of the form. The left sidebar shows a navigation menu with items like 'HOME', 'TAMBAH DATA BARU', 'UBAH DATA', 'HAPUS DATA', 'LAPORAN', 'TAMBAH DATA BARU', 'UBAH DATA', 'HAPUS DATA', 'LAPORAN', 'TAMBAH DATA BARU', 'UBAH DATA', 'HAPUS DATA', 'LAPORAN'. The right sidebar shows a 'Login Member' section with a 'Username' field and a 'Password' field, and an 'Informasi Anda' section with a 'Waktu Login' field and a 'Waktu Logout' field.

Gambar 5.10 Form Input Data Gaji Karyawan

Untuk memasukkan data gaji karyawan maka form harus diisi sesuai dengan nama fieldnya kemudian menekan tombol simpan. Sedangkan untuk merubah data tersebut dengan cara melakukan klik pada link "Ubah/hapus gaji karyawan" kemudian lakukan klik sesuai baris yang diedit kemudian data akan tampil pada text box field, lakukan perubahan kemudian tekan tombol "Simpan". Untuk melakukan penghapusan silahkan klik pada link "Hapus" saat muncul pertanyaan apakah akan dihapus pilih "Yes" maka data sudah dihapus dari database



Form data persekot karyawan ini berfungsi untuk memasukkan data semua persekot karyawan pada tiap bulannya kedalam sistem, dalam menu ini juga diberi fasilitas untuk melakukan perubahan dan penghapusan data persekot karyawan yang telah dimasukkan kedalam sistem.

Untuk memasukkan data persekot karyawan maka form harus diisi sesuai dengan nama fieldnya kemudian menekan tombol simpan. Sedangkan untuk merubah data tersebut dengan cara melakukan klik pada link "Ubah/hapus persekot" kemudian lakukan klik sesuai baris yang diedit kemudian data akan tampil pada text box field, lakukan perubahan kemudian tekan tombol "Simpan". Untuk melakukan penghapusan silahkan klik pada link "Hapus" saat muncul pertanyaan apakah akan dihapus pilih "Yes" maka data sudah dihapus dari database

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying a URL. The page title is "Sistem Informasi Manajemen SUM Perusahaan". The main content area is titled "PERUBAHAN DATA PERSEKOT KARYAWAN". Below the title is a table with the following columns: NO, PERINGKAT, TAHUN, Gaji, BULAN, PENYALINAN, SAUDAN, FILE, and Perubahan. The table contains two rows of data. The first row has values: 1, 1, 2011, 20000, 20000, 20000, 20000, 100, and a link "Ubah/Hapus". The second row has values: 2, 2, 2011, 20000, 20000, 20000, 20000, 100, and a link "Ubah/Hapus". The interface also includes a sidebar menu on the left with options like "Home", "Tambahkan", "Edit", "Hapus", "Ubah", "Simpan", "Cetak", "Export", "Import", "Reset", "Kembali", "Logout", "Tentang", "Help", "Feedback", "Contact Us", "Privacy Policy", "Terms of Service", "Disclaimer", "Copyright", "All Rights Reserved". The right sidebar contains a logo and text: "WIKI-gelut Forum Engineering & Sharing Knowledge", "PT Wika Karya (Persero) Tbk. adalah perusahaan regional dari PT Wika Karya yang bergerak di bidang jasa konstruksi dan jasa lainnya".

Gambar 5.12 Form Perubahan Data Persekot Karyawan

5.2.3.2 Form Perubahan Password Karyawan

[illegible]

Gambar 5.14 Form Perubahan Password Karyawan

Form data perubahan data password karyawan ini berfungsi untuk melakukan perubahan data password karyawan,

Untuk melakukan perubahan data password karyawan setelah muncul form perubahan maka harus diisi password lama, password baru dan konfirmasi password baru kemudian menekan tombol simpan. Sedangkan untuk membatalkannya dapat menekan tombol "Batal"

5.2.3.3 Form Informasi Riwayat Pekerjaan

INFORMASI RIWAYAT JABATAN

NO.	DARI TAHUN	KE TAHUN	JABATAN	NAMA PROYEK
1	2014	2015	Asisten Manajer	Proyek A
2	2016	2017	Manajer	Proyek B

Informasi Pengguna:
 Nama: User
 Email: user@example.com
 Password: 123456

Informasi Forum:
 WKA gelar Forum Engineering & Sharing Knowledge
 PT. Gila Gila
 PT. Gila Gila adalah perusahaan yang bergerak di bidang Engineering & Sharing Knowledge. PT. Gila Gila adalah perusahaan yang bergerak di bidang Engineering & Sharing Knowledge.

Gambar 5.15 Form Informasi Riwayat Pekerjaan

Form data informasi riwayat pekerjaan ini berfungsi untuk melihat informasi riwayat pekerjaan. Informasi ditampilkan dalam bentuk tabel dengan penjelasan jabatan dari tahun sampai tahun, nama jabatan, nama proyek dan lokasi proyek.

5.2.3.4 Form Informasi Tampil Tugas Dan Tanggung Jawab Karyawan

TANGGUNG JAWAB PEKERJAAN

NO.	URAIAN TUGAS
TUGAS PRINCIPAL	
1	Membuat laporan kemajuan proyek
2	Membuat laporan kemajuan proyek
3	Membuat laporan kemajuan proyek
4	Membuat laporan kemajuan proyek
TUGAS LAIN	
5	Membuat laporan kemajuan proyek

Gambar 5.16 Form Informasi Tampil Tugas Dan Tanggung Jawab Karyawan

Form data informasi tampil tugas dan tanggung jawab karyawan ini berfungsi untuk melihat informasi tampil tugas dan tanggung jawab karyawan. Informasi ditampilkan dalam bentuk tabel dengan penjelasan tugas pokok karyawan dengan jabatan tersebut serta penjelasannya

5.2.3.5 Form Informasi Tampil Sertifikasi Karyawan

The screenshot displays a web application titled "Sistem Informasi Manajemen SUM-Perusahaan". The main content area features a table with the following data:

NO.	TAHUN	KE	NO SERTIFIKAT	NAMA LAINNYA	PENDIDIKAN	JENIS PELATIHAN	FIL F
1	2007	2007	447/2007/001	DR. SUPRIATNA	PT. PERKASA 3 EE	2 tahun	1
2	2007	2007	0001/001/2007	DR. L.	IR. BASKOPRA	2 tahun	1
3	2007	2007	1001/001/2007	DR. L.	IR. BASKOPRA	2 tahun	1

The right sidebar contains a section titled "INFORMASI ANDA" with the following text:

WKA gelar Forum Engineering & Sharing Knowledge KWS
PT. Persepsi Karya (Pusat) Tbk. telah mengorganisir kegiatan Forum Engineering & Sharing Knowledge KWS yang akan dilaksanakan di PT. Persepsi Karya (Pusat) Tbk.

Labo Dereth Wika Terkerak 5430
Perusahaan Konstruksi perantara PT. Dikasa Karya (Wika) memuncak kegiatan ini sebagai bagian dari kegiatan sosial perusahaan.

Labo Dereth Wika Terkerak 5430
Perusahaan Konstruksi perantara PT. Dikasa Karya (Wika) memuncak kegiatan ini sebagai bagian dari kegiatan sosial perusahaan.

Gambar 5.17 Form Informasi Tampil Sertifikasi Karyawan

Form data informasi tampil sertifikasi karyawan ini berfungsi untuk melihat informasi tampil sertifikasi karyawan. Informasi ditampilkan dalam bentuk tabel dengan penjelasan dari tahun ketahun, nama sekolah, pendidikan dan foto ijazah/sertifikasi.

5.2.3.6 Form Informasi Tampil Gaji Karyawan

The screenshot displays the 'Sistem Informasi Manajemen SUM-Perusahaan' web application. The main content area shows the 'INFORMASI Gaji KARYAWAN' form, which includes a table with the following data:

NO.	PERIODE	TAHUN	GAJI	CATATAN
1	April	2011	2.8	berkurang 10% dari gaji bulan April 2011
2	Mei	2011	2.8	gaji normal bulan Mei 2011

The interface also features a navigation menu on the left with options like 'Home', 'Tambah Data', 'Edit Data', and 'Hapus Data'. The right sidebar contains a 'Login' section and a 'Tentang Kami' section with text about the company's mission and vision.

Gambar 5.18 Form Informasi Tampil Gaji Karyawan

Form data informasi tampil gaji karyawan ini berfungsi untuk melihat informasi tampil gaji karyawan. Informasi ditampilkan dalam bentuk tabel dengan penjelasan dari nik, nama karyawan, periode bulan dan tahun penggajian, file gaji dalam bentuk format pdf yang dapat didownload

5.2.3.7 Form Informasi Tampil Persekot Karyawan

PELAPORAN DATA PERSEKOT KARYAWAN

NO. PERSONE TAHIL	JABATAN	NOMOR	PENDAHULUAN	KETERANGAN	TAMBAH
1	Manajemen	100000	100000	100000	100000
2	Manajemen	200000	200000	200000	200000

Gambar 5.19 Form Informasi Tampil Persekot Karyawan

Form data informasi tampil persekot karyawan ini berfungsi untuk melihat informasi tampil persekot karyawan. Informasi ditampilkan dalam bentuk tabel dengan penjelasan dari nik, nama karyawan, periode bulan dan tahun penggajian, file persekot dalam bentuk format pdf yang dapat didownload

5.2.3.8 Form Kirim Sertifikasi Pelatihan

The screenshot shows a web application interface for 'Sistem Informasi Manajemen SUM-Perusahaan'. The main window displays the 'KIRIM DATA SERTIFIKASI KARYAWAN' form. The form has a sidebar menu on the left with categories like 'INFORMASI KARYAWAN' and 'INFORMASI KARYAWAN'. The main area contains a table for entering employee certification data, with columns for 'No. Sertifikat', 'Nama Sertifikat', 'Tanggal', 'Dibuat Oleh', and 'Ditandatangani'. A 'Berkas' button is located next to the table. The right-hand panel displays 'Informasi Pengguna' and 'Informasi Anda'.

No. Sertifikat	Nama Sertifikat	Tanggal	Dibuat Oleh	Ditandatangani

Gambar 5.20 Form Kirim Sertifikasi Pelatihan

Form Kirim Sertifikasi Pelatihan berfungsi untuk mengirimkan data sertifikasi pelatihan yang dilakukan oleh karyawan, dalam form ini karyawan mengirimkan data sertifikasi dalam format file gambar, setelah diupload maka sertifikasi ini akan dicek oleh bagian personalia jika disetujui data sertifikasi ini maka datanya akan diarsipkan dan karyawan mendapat informasi tentang persetujuan data sertifikasi yang dikirim ini lewat form informasi

5.2.3.9 Form Informasi Tampil Berita/Pengumuman Karyawan



Gambar 5.21 Form Informasi Tampil Berita/Pengumuman Karyawan

Form Informasi Tampil Berita/Pengumuman Karyawan berfungsi untuk melihat informasi berita yang dikirimkan oleh bagian personalia kepada masing-masing karyawan. Jadi setiap karyawan bisa saja informasinya berbeda-beda sesuai yang dikirim oleh bagian personalia. Dalam form ini karyawan mendapat fasilitas untuk menghapus informasi miliknya sendiri.

5.2.3.10 Form Informasi Peserta Pelatihan

INFORMASI DATA PESERTA PELATIHAN

PELATIHAN:

TANGGAL:

SYARAF:

REFERANSI:

NO	UK	NAMA	ALAMAT	JARATAN	DIVISI
1	D334	Franky	ISU
2	D0045	Rahmat	ISU

Gambar 5.22 Form Informasi Peserta Pelatihan

Form Informasi Informasi Peserta Pelatihan berfungsi untuk melihat informasi peserta pelatihan yang dibuat oleh bagian personalia, jadi setiap ada jawab pelatihan bagi karyawan maka informasinya akan dikirimkan kepada karyawan dalam bentuk informasi jadwal pelatihan. Saat muncul form informasi maka pilih dulu combo pelatihan dan selanjutnya peserta pelatihan ditampilkan dalam bentuk tabel.

5.2.3.11 Form Informasi Data Promosi Jabatan

Informasi Data Promosi Jabatan

NO.	DIVISI	PROYEK	JABATAN	KETERANGAN
1	Divisi Teknik Sipil	Proyek Pembangunan	Teknik Sipil	Informasi tentang proyek pembangunan
2	Divisi Teknik Sipil	Proyek Pembangunan	Teknik Sipil	Informasi tentang proyek pembangunan

Informasi Anda

WIKI online Forum Engineering & Sharing Knowledge

IT Support & Karyawan
 (Pilih salah satu kategori)
 - Engineering & Sharing Knowledge
 - IT Support & Karyawan
 - Manajemen & Bisnis
 - Kesehatan & Olahraga
 - Hobi & Rekreasi
 - Lainnya

Daftar Pengguna

1. Admin
 2. User 1
 3. User 2
 4. User 3
 5. User 4
 6. User 5
 7. User 6
 8. User 7
 9. User 8
 10. User 9
 11. User 10
 12. User 11
 13. User 12
 14. User 13
 15. User 14
 16. User 15
 17. User 16
 18. User 17
 19. User 18
 20. User 19
 21. User 20
 22. User 21
 23. User 22
 24. User 23
 25. User 24
 26. User 25
 27. User 26
 28. User 27
 29. User 28
 30. User 29
 31. User 30
 32. User 31
 33. User 32
 34. User 33
 35. User 34
 36. User 35
 37. User 36
 38. User 37
 39. User 38
 40. User 39
 41. User 40
 42. User 41
 43. User 42
 44. User 43
 45. User 44
 46. User 45
 47. User 46
 48. User 47
 49. User 48
 50. User 49
 51. User 50
 52. User 51
 53. User 52
 54. User 53
 55. User 54
 56. User 55
 57. User 56
 58. User 57
 59. User 58
 60. User 59
 61. User 60
 62. User 61
 63. User 62
 64. User 63
 65. User 64
 66. User 65
 67. User 66
 68. User 67
 69. User 68
 70. User 69
 71. User 70
 72. User 71
 73. User 72
 74. User 73
 75. User 74
 76. User 75
 77. User 76
 78. User 77
 79. User 78
 80. User 79
 81. User 80
 82. User 81
 83. User 82
 84. User 83
 85. User 84
 86. User 85
 87. User 86
 88. User 87
 89. User 88
 90. User 89
 91. User 90
 92. User 91
 93. User 92
 94. User 93
 95. User 94
 96. User 95
 97. User 96
 98. User 97
 99. User 98
 100. User 99
 101. User 100

Gambar 5.23 Form Informasi Data Promosi Jabatan

Form Informasi Data Promosi Jabatan berfungsi untuk melihat informasi jabatan yang kosong disuatu proyek atau divisi, dengan demikina menjadi peluang bagi karyawan yang mengetahui untuk mengajukan promosi jabatan.

5.2.3.12 Form Kirim Komplaint

[illegible]

Gambar 5.24 Form Kirim Komplaint

Form Kirim Komplain berfungsi untuk mengirimkan komplan kepada bagian personalia tentang apa saja yang dialami oleh karyawan, form ini merupakan form interaktif atau komunikasi lewat aplikasi antara bagian karyawan dan personalia. Setelah form komplain dikirim maka bagian personalia akan melihat informasi tersebut dan selanjutnya dapat memberikan balasannya. Kemudian balasan tersebut akan dibaca oleh karyawan yang mengirim komplain tersebut.

5.2.3.13 Form Forum Karyawan

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying a URL. The website is titled "Sistem Informasi Manajemen SUM-Perusahaan". The header features four main navigation tabs: "General Construction", "Building Construction", "Mechanical & Electrical", and "Energy". Below the header is a banner image with the text "Sistem Informasi Manajemen SUM-Perusahaan". The main content area is titled "ISI FORUM DAN KONTAK" and lists several forum topics. The first topic is "Judul 1: Apakah Sudah Layak THT yang kita terima?" with a comment count of 19244. The second topic is "Komentar: 1637" with a comment count of 1637. The third topic is "Komentar: 1807" with a comment count of 1807. On the right side, there is a sidebar with sections for "Group Members", "Wiki Forum", and "Laba Bersih Wiki".

Gambar 5.25 Form Forum Karyawan

Form Kirim forum berfungsi untuk saling komunikasi antar karyawan dalam suatu wadah form informasi, disini karyawan dapat mengirimkan topik dan selanjutnya dibahas secara bersama-sama oleh semua karyawan yang login.

5.2.4 Form Informasi Perusahaan

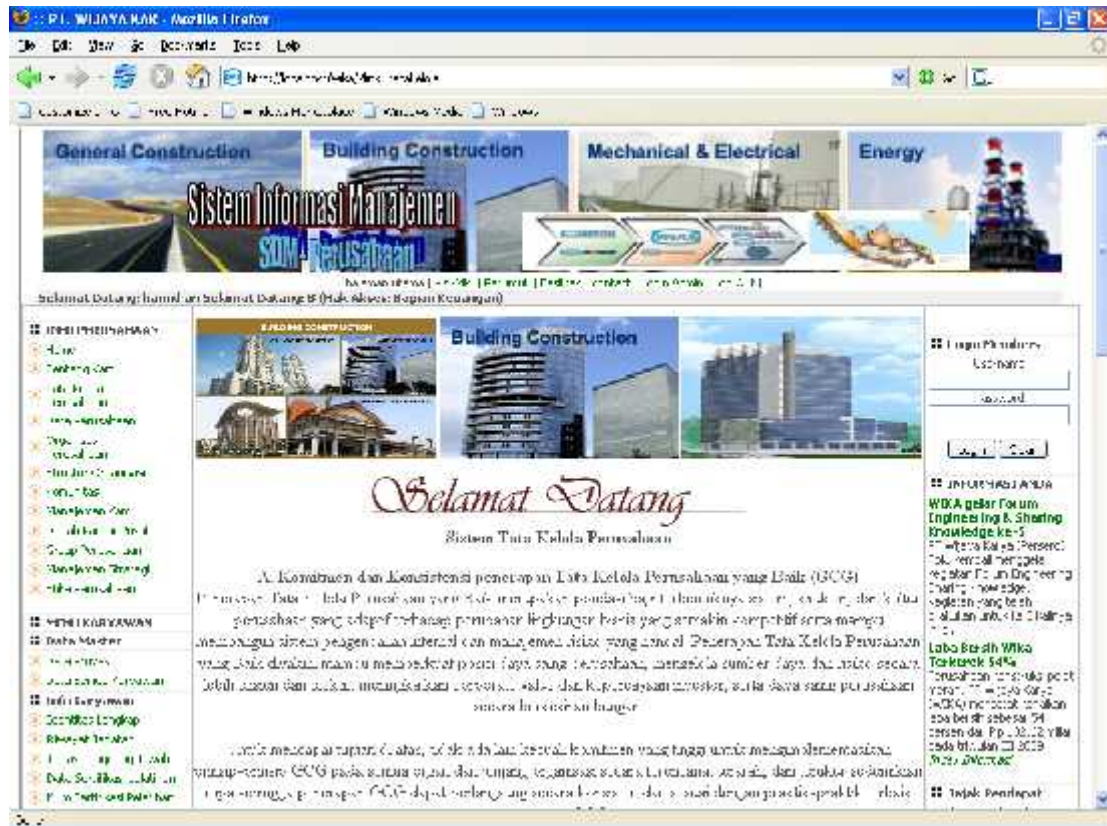
5.2.4.1 Form Tentang Perusahaan



Gambar 5.26 Form Tentang Perusahaan

Form data tentang perusahaan ini berfungsi untuk menampilkan informasi tentang perusahaan dalam hal ini adalah bidang produk yang dikerjakan serta informasi bidang dan kegiatan usaha perusahaan. Dalam form ini juga ditampilkan gambar-gambar proyek perusahaan yang berhasil dikerjakan.

5.2.4.2 Form Tata Kelola Perusahaan



Gambar 5.27 Form Data Tata Kelola Perusahaan

Form data Tata Kelola Perusahaan ini berfungsi untuk menampilkan informasi tentang perusahaan dalam hal ini adalah tata kelola perusahaan. Dalam form ini juga ditampilkan gambar-gambar proyek perusahaan yang berhasil dikerjakan.

5.2.4.3 Form Data Perusahaan



Gambar 5.28 Form Data Perusahaan

Form data tentang data perusahaan ini berfungsi untuk menampilkan informasi tentang alamat perusahaan dalam hal ini adalah alamat perusahaan dan riwayat berdirinya perusahaan. Semua informasi ditampilkan dalam bentuk teks disertai dengan gambar-gambar pendukung.

5.2.4.4 Form Struktur Organisasi



Gambar 5.29 Form Data Struktur Organisasi

Form data tentang struktur organisasi perusahaan ini berfungsi untuk menampilkan informasi tentang struktur organisasi dalam hal ini adalah nama-nama dean direksi dan komisaris serta bagan struktur organisasi perusahaan.

5.2.5 Kesimpulan Dokumentasi

Setelah menjalankan sistem terhadap data-data yang diuji secara simulasi maka aplikasi yang telah dibuat tidak terdapat error sistem, sedangkan data yang digunakan dalam aplikasi ini adalah data simulasi atau bukan data yang sebenarnya yang bertujuan hanya untuk menjalankan sistem saja.

Aplikasi yang telah dibangun ini perlu disempurnakan lagi agar dapat lebih mengakomodir keperluan-keperluan perusahaan bukan hanya pada sistem personalia dan keuangan tetapi dapat memenuhi kebutuhan perusahaan secara umumnya.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan menulis karya ilmiah bab demi bab, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisa dan perancangan sistem informasi manajemen sumber daya manusia ini bermanfaat untuk mengetahui proses pengelolaan sumber daya manusia pada system lama dan memperbaiki kekurangannya pada system usulan.
2. Pengelolaan data karyawan pada sistem lama PT. Wijaya Karya. Tbk Wilayah II masih dilakukan dengan menggunakan excel, sebagai mengakibatkan sistem kerja menjadi kurang efisien. Karena terjadinya keterlambatan pengelolaan data karyawan dan dapat memperlambat proses pelaksanaan kerja lainnya.
3. Rancangan sistem baru diharapkan dapat memudahkan akses antar bagian personalia, bagian keuangan dan karyawan dalam mendapatkan informasi dengan lebih cepat.
4. Pengelolaan konsep sumber daya manusia sangat mendukung bagi pengelolaan data karyawan dalam hal pengembangan, pemeliharaan dan penggunaan karyawan

5.2 Saran-Saran

Agar sistem ini dapat bermanfaat baik untuk sekarang maupun akan datang, maka penulis memberikan saran, sebagai berikut:

1. Sistem informasi manajemen sumber daya manusia ini hendaknya diterapkan menggunakan konsep ERP yang menghubungkan beberapa department atau resource seperti kepegawaian, personalia dan keuangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif.** *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta : ANDI Yogyakarta, 2007.
- Andi, dan MADCOMS.** *Mendesain Website dengan Photoshop, FrontPage, dan Pemrograman PHP-MySQL*. Andi Offset. Yogyakarta. 2006.
- Fathansyah.** *Basis Data*. edisi 6. Informatika. Bandung. 2007.
- Jogiyanto.** *Sistem Teknologi Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta. 2003.
- Kadir, Abdul.** *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta 2003.
- Kendall, dan Kendall.** *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1*. PT. Intan Sejati. Klaten. 2003.
- Nugroho, Bunafit.** *Membuat Website Sendiri dengan PHP-MySQL*. Media Kita. Jakarta Selatan. 2009.
- Sunarfrihantanto, Bimo.** *PHP dan MySQL untuk Web*. Yogyakarta: ANDI, 2002.
- Whitten, dkk.** *Metode Desain & Analisis Sistem* Edisi 6. Penerbit Andi. Yogyakarta. 2004.